

# 相模原浄水場排水処理施設整備事業

## 要求水準書（案）

令和 7 年 7 月

神奈川県内広域水道企業団

## 目 次

○ 用語の定義.....	1
○ 本書の位置づけ.....	3
<b>第1 本事業の概要 .....</b>	<b>4</b>
1 事業の目的 .....	4
2 事業者を求める役割.....	4
3 事業内容に関する事項.....	4
(1) 事業名称.....	4
(2) 公共施設等の管理者の名称.....	4
(3) 事業場所.....	5
(4) 事業形態.....	5
4 対象施設.....	8
(1) 対象施設の概要.....	8
(2) 整備対象施設.....	9
(3) 本事業の整備対象施設と主な整備内容 .....	9
(4) 運転維持管理業務の対象施設 .....	11
5 本事業に係る基本事項.....	12
(1) 対象施設に求める処理能力.....	12
(2) 濁度条件と処理時間の目安.....	12
(3) 浄水処理施設からの排泥水等 .....	13
(4) 浄水処理施設からの排泥水等の水質 .....	14
(5) 排水池からの返送水.....	14
(6) 汚泥性状・成分 .....	15
(7) 耐震性能.....	15
(8) 更新実施周期.....	15
(9) 本事業期間終了時における本施設の状態.....	16
(10) 企業団が行うモニタリング .....	16
(11) 事業者が行うセルフモニタリング .....	16
6 本事業における留意事項 .....	16
(1) 本事業の対価.....	16
(2) 企業団における窓口 .....	16
(3) 統括責任者の配置及び役割.....	17
(4) 他工事との調整.....	17
(5) 技術提案の使用及び保護 .....	17
(6) 特許権.....	17
(7) 要求水準書等に記載のない事項への対応.....	17
(8) 要求水準の変更 .....	17
(9) 各種基準書、関係法令等 .....	18
<b>第2 事前調査・設計業務に関する要求水準.....</b>	<b>21</b>
1 基本事項.....	21

(1) 業務の範囲 .....	21
(2) 業務工程 .....	21
2 事前調査業務の要求水準 .....	22
(1) 業務の内容 .....	22
(2) 業務の実施にあたっての留意事項 .....	22
3 設計業務の要求水準（共通事項） .....	23
(1) 基本条件 .....	23
(2) 設計業務の進め方 .....	24
(3) その他留意事項 .....	24
4 設計業務の要求水準 .....	25
(1) 共通事項 .....	25
(2) 排水池設備更新 .....	28
(3) 排泥池設備更新 .....	28
(4) 濃縮槽設備更新 .....	28
(5) 旧排水処理棟撤去 .....	28
(6) 既設排水処理棟補強、建築付帯設備更新 .....	28
(7) 脱水機設備等更新 .....	29
(8) 新設排水処理棟築造 .....	29
(9) 脱水機設備等新設 .....	29
(10) 排水処理本館撤去 .....	30
(11) 放流水設備 .....	30
(12) 排水槽 .....	30
(13) 緊急用ストックヤード .....	30
(14) 場内配管 .....	31
(15) 造成、場内整備等 .....	31
<b>第3 工事業務に関する要求水準 .....</b>	<b>32</b>
1 基本事項 .....	32
(1) 業務の範囲 .....	32
(2) 業務工程 .....	32
2 工事業務 .....	32
(1) 工事全般 .....	32
(2) 試運転 .....	33
(3) 完成図書の提出 .....	33
(4) 工事期間中の対応 .....	33
(5) 環境対策 .....	33
3 工事監理業務 .....	34
(1) 工事監理業務の内容 .....	34
(2) 工事監理者に求める要件 .....	34
(3) 工事監理報告書の提出 .....	34
<b>第4 運転維持管理業務に関する要求水準 .....</b>	<b>35</b>
1 基本事項 .....	35

(1) 業務の範囲 .....	35
(2) 事業期間 .....	35
(3) 業務日及び業務時間 .....	36
(4) 提出書類 .....	36
(5) 業務責任者、業務副責任者及び作業従事者 .....	36
(6) 業務計画書 .....	38
(7) 業務報告書 .....	38
(8) マニュアル作成及び整備 .....	38
(9) 執務室等の貸与 .....	39
(10) ユーティリティ等の調達・負担 .....	39
(11) 支給品及び貸与品 .....	41
(12) 安全管理 .....	42
(13) 衛生管理 .....	42
(14) 教育訓練 .....	42
(15) 業務引継ぎ .....	42
(16) 環境対策 .....	43
(17) 車両の駐車 .....	43
(18) 別途業務との調整 .....	43
(19) 工事協力 .....	43
(20) 施設の立入り .....	43
(21) 火災、盗難の防止 .....	43
(22) 情報の管理 .....	43
(23) 施錠管理 .....	44
(24) 各種申請・届出等 .....	44
(25) 廃棄物の処分 .....	44
(26) 疑義 .....	44
2 運転維持管理業務 .....	45
(1) 運転管理業務 .....	45
(2) 保守点検業務 .....	45
(3) 計画修繕業務 .....	47
(4) 計画外修繕業務 .....	48
(5) 脱水土分析、汚泥運搬・処分業務 .....	48
(6) その他業務 .....	49

## ○ 用語の定義

用語	定義
企業団	神奈川県内広域水道企業団をいう。
本事業	神奈川県内広域水道企業団 相模原浄水場排水処理施設整備事業による事業をいう。
本施設	本事業の対象施設をいう。
応募グループ	本事業への入札参加に対して単独もしくは複数の企業で構成される応募グループをいう。
入札参加者	本事業の入札に参加する応募グループをいう。
構成企業	応募グループを構成する者をいう。
総合評価審査委員会	本事業の総合評価一般競争入札に係る申込のうち、落札者決定基準の設定及び価格以外の評価等を行うため設置する委員会。
落札者決定基準	本事業の総合評価一般競争入札に係る申込のうち、価格その他の条件が企業団にとって最も有利なものを決定するための基準。
落札候補者	入札参加者のうち、企業団と基本契約の締結を予定する者として、総合評価審査委員会が決定した者をいう。
落札者	落札候補者について、企業団と基本契約の締結を予定する者として、企業長が決定した者をいう。
事業管理者	神奈川県内広域水道企業団企業長をいう。
事業者	企業団と設計及び施工に係る工事請負契約（以下、「工事請負契約」という。）並びに運転維持管理に係る委託契約（以下、「運転維持管理委託契約」という。）を締結し、本事業を実施する者をいう。
基本契約	本事業に係る基本的事項について定める企業団と事業者の間に締結される契約をいう。
基本契約等	基本契約、工事請負契約及び運転維持管理委託契約の総称をいう。
保守点検	土木構造物、建築物、機械・電気設備について、損傷、変形、腐食、異臭及びその他の異常の有無を確認することをいう。
建築物	建築基準法第2条1項に定義される建築物であり、同3項に定義される建築設備を含むものをいう。
修繕	消耗品等を交換し、部分的に劣化した部位・部材又は機器等の性能及び機能を実用上支障のない状態まで回復させることをいう。
計画修繕業務	排水処理事業が安定的に行われるよう計画的に行う修繕をいう。
計画外修繕業務	突発的な故障等が発生した際に行う修繕をいう。
新設施設	本事業期間中に、事業者が新設する施設をいう。
既設施設	本事業開始前から存続する企業団が設置した施設をいう。 既設施設は、撤去対象施設、継続利用施設に分類される。
撤去対象施設	既設施設のうち本設計・工事期間中に、事業者が撤去する施設をいう。

用語	定義
継続利用施設	既設施設のうち本事業期間中を通じて使用する施設をいう。
建設JV	本事業の事前調査業務・設計業務・建設工事業務を実施する複数の企業により構成される共同企業体をいう。
維持管理JV	本事業の運転維持管理業務を実施する複数の企業により構成される共同企業体をいう。
運転管理業務	排水処理事業を行うための施設を正常に稼働させることをいい、施設の稼働状況を管理することをいう。
保守点検業務	各種点検により、土木構造物、建築物の正常な使用及び機械・電気設備の正常な稼働に必要な修繕又はその他の措置が必要か否かの判断を行うことをいう。 なお、簡易な補修は保守点検業務に含まれるものとする。
軽易な補修	材料を使用しない作業及び事業者が調達・管理する消耗材※による補修が可能な作業をいう。（※オイル、グリース、Vベルト、グランドパッキン、その他パッキン類、Oリング、ボルト類、シール材等）

## ○ 本書の位置づけ

神奈川県内広域水道企業団 相模原浄水場排水処理施設整備事業要求水準書（案）（以下、「要求水準書（案）」という。）は企業団が、相模原浄水場排水処理施設整備事業を DBO（Design Build Operate）方式により実施するにあたり、企業団が事業者に要求する業務水準を示すものであり、本事業の入札説明書と一体のものとして位置付ける。

## 第1 本事業の概要

### 1 事業の目的

相模原浄水場は昭和 49 年から供給を開始した浄水場であり、酒匂川及び相模川から取水された水が相模原ポンプ場を経由して送られ、ここで処理された浄水は神奈川県営水道及び横浜市営水道に供給している。

相模原浄水場の排水処理施設は、平成 17 年度に竣工した施設であるが、脱水機が 2 系列であることから設備稼働率が高く、リスク管理の観点から 3 系列目の脱水機の早期増設が望まれる。

そこで本事業では、事業者の創意工夫が最大限に発揮され、より効率的に整備がされることを期待して、排水処理施設の維持管理業務も含めた D B O 方式により経年化した脱水機設備を含む排水処理施設の増強と更新を実施するものである。

### 2 事業者を求める役割

本事業は、既設の排水処理施設を稼働しながら同一敷地内で新たな排水処理施設を建設し、排水処理施設の運用に影響を出すことなく安全に新旧施設の切替えを行う必要がある。このため、事業者に対しては、以下に示す本事業の特殊性に留意しつつ、幅広い技術の活用や創意工夫の発揮により、効率的かつ安全な設計及び工事の実施並びに水の供給を支える排水処理施設の安定的・継続的な運転維持管理を求めるものである。

- ① 本事業は限られた敷地の中で、新施設の建設と運転の切替え、既存施設の撤去等を排水処理施設の運用に影響を与えることなく順次行うものであり、施工難易度が高い。
- ② 既存の排水処理施設を稼働しながら新たな排水処理施設に変更するため、新旧の排水処理施設の安定的な運転と、安全な切替えに対応した運転計画が必要であり、設計段階から維持管理業務で発生する諸課題を想定した検討を行うことが重要となる。
- ③ 本事業は長期間にわたることから、本事業を確実に実行する計画と、緊急時を踏まえた業務実施体制を構築するとともに、本事業を取り巻く環境の変化や技術の進歩等に対しても、企業団との相互協力のもとで柔軟に対応していく必要がある。

企業団では浄水発生土の有効利用の取組みとして、創設当時から乾燥機を設置し、有価物として活用してきた。

その後は、当該市場の再編により、浄水発生土は全量を産業廃棄物として処分しており、現在は、乾燥機を撤去し、脱水土として搬出した後、道路埋め戻し材等に二次利用している。

また、現在、企業団では事業活動全体を通じて、省エネルギー化および脱炭素化を進めていることから、事業者には、これまでと現在の企業団の取組みを考慮した取組を求める。

### 3 事業内容に関する事項

#### (1) 事業名称

相模原浄水場排水処理施設整備事業

#### (2) 公共施設等の管理者の名称

神奈川県内広域水道企業団 企業長 城 博俊



(3) 事業場所

相模原市南区下溝 3101 番地（排水処理施設内（別紙 1 及び別紙 2 参照）

(4) 事業形態

ア 本事業の方式

設計及び施工並びに運転維持管理委託一括発注方式（DBO方式）

本事業については、水道法第 24 条の 3 に規定する第三者委託は適用しない。

本事業は、事業者による S P C（特別目的会社）設立は予定していない。

イ 事業者選定方式

総合評価落札方式

ウ 本事業のスケジュール（予定）

・基本契約の締結	令和 8 年 10 月頃
・建設工事請負契約の締結	令和 8 年 11 月頃
・運転維持管理業務委託契約の締結	令和 8 年 11 月頃
・事業期間	令和 8 年度～令和 33 年度 ※契約日から令和 34 年 3 月 31 日まで
・設計・工事期間	令和 8 年 11 月～令和 18 年度 ※契約日から令和 19 年 3 月 31 日まで
・引継ぎ期間（運転維持管理）	令和 8 年 11 月～令和 9 年 3 月 31 日
・運転維持管理期間	令和 9 年 4 月～令和 34 年 3 月 31 日 ※契約日から令和 34 年 3 月 31 日まで

※ただし、設計・工事期間を短縮する提案をした場合においても、運転維持管理期間は上記期間を変更しないものとする。

エ 本事業の対象となる業務範囲

(ア) 事前調査設計業務及び建設工事業務

表 1-1 事前調査設計業務及び建設工事業務の業務範囲

区分		業務	主な内容
事前調査・設計業務	事前調査業務	測量調査	設計・施工に必要な部分の測量調査を行う。
		地質調査	設計・施工に必要な部分の地質調査を行う。
		土壌汚染調査	必要の場合、土壌汚染対策法に基づく調査を行う。
		埋設物調査	既存資料及び現地調査に基づき埋設物調査を行うとともに、必要に応じて試掘等の調査を行う。
		アスベスト調査	撤去対象施設について、既存資料及び現地調査に基づきアスベスト調査を行う。
		その他	その他必要な調査を行う。
	設計業務	基本設計	提案内容や調査業務の結果に基づき、基本設計を行う。
		詳細設計	調査業務の結果や基本設計に基づき、詳細設計を行う。
		設計に伴う各種申請等業務	申請に伴う与条件の整理、関係機関との事前協議、書類作成、申請手続等を行う。 なお、建築主は事業管理者とする。
建設工事業務		建設工事業務	各種工事及び工事現場管理業務を行う。
		工事監理業務	建築士法第2条8項に定める工事監理業務を行う。
		工事に伴う各種申請等業務	申請に伴う与条件の整理、関係機関との事前協議、書類作成、申請手続等を行う。 なお、建築主は事業管理者とする。
		各種調査業務	工事に伴う、周辺環境調査、生活環境影響調査等について事前及び事後調査を行う。

※各業務の詳細は要求水準書の該当する項目を確認すること。

(イ) 運転維持管理業務

表 1-2 運転維持管理業務の業務範囲

区分	業務	主な内容
運転維持管理業務	運転管理業務	対象施設の運転及び監視業務を行う。
	保守点検業務	対象施設の保守点検、法令点検等の業務を行う。
	計画修繕業務	本事業の新設施設について、予防保全を目的とした計画的な修繕を行う。
	計画外修繕業務	本事業の全施設について、突発的に発生する故障や不具合に対する修繕を行う。
	脱水土分析、汚泥運搬・処分業務	浄水汚泥を脱水処理した浄水発生土（脱水ケーキ）の性状管理、成分分析、積込み、運搬及び処分を行う。
	その他業務	次の業務を行う。 (a) 排水処理施設内清掃業務 (b) 堆積汚泥の収集運搬、清掃業務 (c) 水質測定（ピコプランクトン対応含む）業務 (d) 施設の応急復旧 (e) 消耗品調達業務 (f) 植栽管理業務

※各業務の詳細は要求水準書の該当する項目を確認すること。

## 4 対象施設

### (1) 対象施設の概要

#### ア 相模原浄水場排水処理施設の基本諸元

設計及び建設工事の対象施設は相模原浄水場排水処理施設であり、基本諸元を表 1-3 に示す。

表 1-3 基本諸元

項 目	内 容
施設名称	排水処理施設
施設能力（浄水処理）	（現況）527,600 m <sup>3</sup> /日
処理汚泥等	浄水処理汚泥 （浄水処理方式：凝集沈殿＋急速ろ過）
機械脱水方式	（既 設）短時間型加圧脱水機 （更新後）機械脱水方式

#### イ 計画水量

対象施設に求める施設能力を表 1-4 に示す。相模原浄水場から排出される排水、汚泥等に対応可能な施設とすること。

表 1-4 計画処理能力

施設能力（浄水処理）	対象処理水
（将来の想定）604,000m <sup>3</sup> /日	沈でん池汚泥、ろ過池洗浄排水等

#### ウ 工事区域及び運転維持管理区域

相模原浄水場排水処理施設内の工事区域及び運転維持管理区域は、別紙 1 及び別紙 2 に示す事業範囲図のとおりとする。

#### エ 立地条件

相模原浄水場排水処理施設の立地条件（令和 7 年 3 月時点）は表 1-5 に示すとおりである。

表 1-5 相模原浄水場排水処理施設立地条件

項 目	内 容
都市計画区域	都市計画区域内
市街化区域	市街化調整区域
用途地域	非該当
防火区域	非該当
高度地区	非該当
宅地造成工事規制区域	非該当
敷地周辺の用途地域	別紙 3 参照

接道種別		北側	南側	東側	西側
		—	一部 第 42 条 1 項 1 号	—	第 42 条 1 項 1 号
容積率		80%			
建ぺい率		50%			
高さ制限		制限あり			
日影規制	対象	軒の高さが 7m を超える建築物または、地階を除く階数が 3 以上の建築物			
	平均地盤面からの高さ	1.5m			
	日影規制時間	5m＜敷地境界線からの水平距離≤10m		3 時間	
		10m＜敷地境界線からの水平距離		2 時間	
北側制限		規制なし			
騒音規制 (法・条例)		午前 8 時～午後 6 時	午前 6 時～午前 8 時 午後 6 時～午後 11 時	午後 11 時～午前 6 時	
		55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル	
振動規制 (法・条例)		午前 8 時～午後 7 時		午後 7 時から午前 8 時	
		65 デシベル		55 デシベル	
悪臭防止法		規制地域内			
景観条例	届出対象	高さ 12m 超、延べ面積が 1,000m <sup>2</sup> 以上の建築行為等			
	ゾーン区分	まちの地域			
首都圏近郊緑地保全区域		該当			
浸水区域等		一部該当			
土砂災害区域等		非該当			
がけ条例		非該当			
埋蔵文化財包蔵地（遺跡）		一部該当			
バリアフリー条例		整備対象施設に該当（基準適合への努力義務） →工場及び事務所の用途が 1000m <sup>2</sup> 以上の場合、事前協議が必要			
中高層建築物		高さが 12 メートル以上又は地階を除く階数が 4 以上の建築物で、当該建築物により冬至日の真太陽時による午前 8 時から午後 4 時までの間において平均地盤面に日影が生ずる範囲内で、かつ、当該建築物の敷地の境界線からの水平距離がその高さの 2 倍以内の範囲に第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、準工業地域又は用途地域の指定のない区域（都市計画法第 7 条第 1 項に規定する市街化区域及び市街化調整区域内の区域内に存するものを除く。）がある場合の当該建築物。			

## (2) 整備対象施設

排水処理施設の更新範囲を別紙 10 及び別紙 11 に示す。

## (3) 本事業の整備対象施設と主な整備内容

本事業の整備対象施設と主な整備内容を表 1-6 に示す。本事業では、既設施設を稼働させながら新たな排水処理施設（新設排水処理棟、脱水機）を隣接用地に建設し、切替えを行うこと。その後、既設排水処理施設の脱水機を撤去または更新する。

表 1-6 整備対象施設及び整備内容

	主な整備内容		備考
排水池	攪拌機、弁	・設備（駆動装置）の撤去、新設	
	電気設備	・設備（現場盤、計装）の撤去、新設	
排泥池	掻寄機、弁	・設備（駆動装置）の撤去、新設	
	汚泥引抜ポンプ	・設備の撤去、新設	
	電気設備	・設備（現場盤、計装）の撤去、新設	
濃縮槽	掻寄機	・設備（駆動装置）の撤去、新設	
	濃縮汚泥引抜ポンプ	・設備の撤去、新設	
	電気設備	・設備（現場盤、計装）の撤去、新設	
旧排水処理棟	旧排水処理棟	・建築物・建築付帯設備の撤去	※1
既設排水処理棟	既設排水処理棟	・耐震補強、開口部新設・補強、建築付帯設備の撤去、新設	※2
	脱水機設備	・設備の撤去・新設	※3
	補器類、配管等	・設備の撤去、新設	
	電気設備	・設備の撤去、新設	
新設排水処理棟	新設排水処理棟	・建築物・建築付帯設備新設	
	脱水機設備	・設備の新設	※3
	補器類、配管等	・設備の新設	
	電気設備	・設備の新設	
	監視制御設備	・設備（監視制御、ITV 設備）の新設	※4
排水処理本館	排水処理本館	・建築物・建築付帯設備の撤去	※5
	電気設備	・設備の撤去	
そ の 他	放流水設備	・躯体・設備の撤去	
	排水槽	・設備の撤去、新設	
	緊急用ストックヤード	・新設	※6
	管廊	・一部の新設、撤去	※2
	場内配管等	・脱水機設備の切替に伴う整備	
	造成、場内整備等	・排水処理棟の撤去、新設に伴う整備	

※1 旧排水処理棟内部の設備は撤去済

※2 維持管理上、必要の場合は新設排水処理棟と既設排水処理棟を管廊で接続する。ただし、維持管理性が確保できる場合、管廊の新設は必須としない。管廊で接続の場合、開口を設けて接続するが、開口を設けたことによる補強を行う。

※3 脱水機設備は、新設排水処理棟と既設排水処理棟に設けることを基本とするが、設置場所についての事業者提案は可能とする。

※4 浄水処理用の監視制御設備の機能増設は別途工事とする。

※5 排水処理本館はその機能を新設排水処理棟に移設した後に撤去する。

※6 ゲリラ豪雨等の超高濁度時の脱水土の貯留に問題がない場合は必須としない。

(4) 運転維持管理業務の対象施設

本事業の運転維持管理対象施設を表 1-7 に示す。

なお、運転維持管理業務内容の詳細については、「第 4 運転維持管理業務に関する要求水準」に示す。

表 1-7 運転維持管理業務の対象施設

対象施設 ※1		既設施設 ※2、※3		新設施設
		継続利用施設	撤去対象施設	
排水処理施設	排水池※4	○	○	○
	排泥池	○	○	○
	濃縮槽	○	○	○
	旧排水処理棟		○	
	既設排水処理棟	○	○	○
	新設排水処理棟			○
	排水処理本館		○	
	放流水設備		○	
	排水槽	○	○	○
	緊急用ストックヤード ※5			○
	管廊	○	○	○
	排水処理施設敷地内の構内道路 ※6	○	○	○
	横水導水連絡管	○	○	○

※1 対象施設内に設置された機械設備、電気設備、計装設備、付帯設備、配管類等も運転維持管理業務の対象に含む。

※2 継続利用施設は運転維持管理業務の全期間を運転維持管理対象とする。

※3 撤去対象施設は運転管理業務の開始から当該施設の撤去工事着手までを運転維持管理業務の対象とする。

※4 返送ポンプは既設の継続利用とする。

※5 設置は必須ではないが、新設した場合に運転維持管理業務の対象とする。

※6 排水処理施設敷地内の構内道路については、運転維持管理期間中を通して業務範囲内の維持管理を行うこと。

## 5 本事業に係る基本事項

### (1) 対象施設に求める処理能力

対象施設に求める計画処理能力及び処理水量を表 1-8 に示す。相模原浄水場から排出される排水、汚泥等に対応可能とすること。

表 1-8 計画処理能力及び処理水量

施設能力（浄水処理）	対象処理水
施設能力：（将来の想定）604,000m <sup>3</sup> /日 最大水量：561,700m <sup>3</sup> /日 平均水量：406,700m <sup>3</sup> /日	沈でん池汚泥、ろ過池洗浄排水等

### (2) 濁度条件と処理時間の目安

施設能力を検討する上での濁度条件（最大値）と処理時間の目安（想定）は表 1-9 に示すとおりとする。排泥池や濃縮槽の容量等を活用し、本条件に対応できる施設と体制を構築すること。

表 1-9 濁度条件（最大値）と処理時間の目安

濁度条件	最大値	処理時間の目安（想定）
最小濁度	1.1 度	・ 業務時間内及び時間外勤務（残業あるいは休日運転）での対応を想定とする。
通常 下限濁度	1.54 度	・ 業務時間内及び時間外勤務（残業運転）での対応を想定とする。
通常 平均濁度	9.1 度	
通常 上限濁度	50.9 度	
高濁度	75 度	・ 業務時間内及び時間外勤務（残業あるいは休日運転）での対応を想定とする。
超高濁度	参考 (800 度)	

※ 最小濁度、通常下限濁度、通常平均濁度、通常上限濁度、高濁度  
：2016～2020 年度の 8 日移動平均濁度（濁度が脱水機に到達するまでに要する期間を考慮）より設定

※ 超高濁度：令和元年度の台風 19 号時の最大濁度実績 773.6 度（日最大濁度）より設定

※ 超高濁度の濁度推移は、令和元年度の台風 19 号時の実績から設定した表 1-10 を想定とし、これに対応できるものとする。



表 1-10 想定する超高濁度時の濁度推移※1

経過日数	原水濁度（度）※2
1 日目	1.7 ※3
2 日目	70.1
3 日目	773.6
4 日目	388.6
5 日目	266.5
6 日目	247.5
7 日目	184.6
8 日目	152.5
9 日目	189.3
10 日目	139.0
11 日目	114.0
12 日目	112.5
13 日目	93.8
14 日目	86.2
15 日目	85.1
16 日目	140.4
17 日目	87.3
18 日目	72.7
19 日目	61.9
20 日目	57.2
21 日目	46.5
22 日目	39.0
23 日目	37.2
24 日目	31.0

※1 令和元年台風 19 号発生時の実績から設定

※2 1 日の時間平均濁度

※3 1 日目の排泥池・濃縮槽の貯留量は、1,470m<sup>3</sup>（貯留率 17.5%）とする。

(3) 浄水処理施設からの排泥水等

浄水発生土（脱水ケーキ）（産業廃棄物）の排出主体は事業者とし、事業者が本事業の対象施設である排水処理施設で受け入れる浄水処理施設からの排泥水等は図 1-1 のとおりとする。

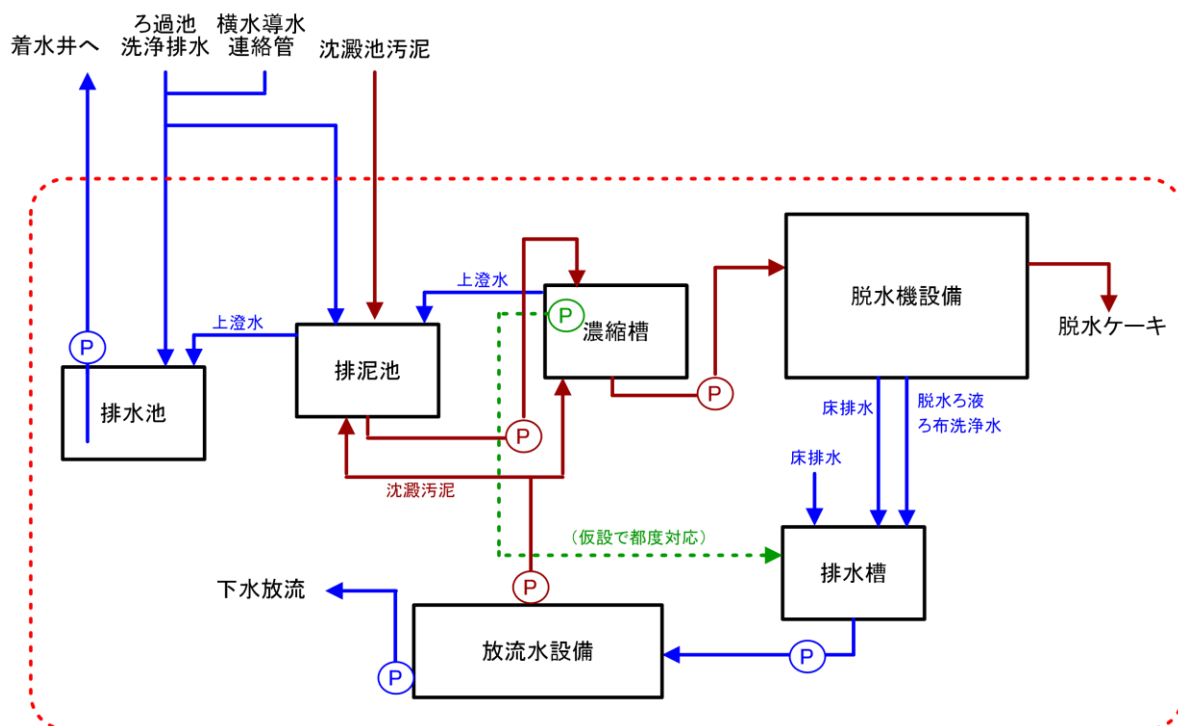


図 1-1 現在の排水処理フロー（点線内：今回整備及び維持管理対象）

(4) 浄水処理施設からの排泥水等の水質

ア 水量・濁度・排泥回数等の実績値

第1回閲覧資料「排水処理実績」を参考に必要な条件を事業者で判断すること。

なお、過年度実績と異なる条件が生じた場合においても、企業団は浄水処理過程を維持するための最大限の対応をとる。この場合、事業者は排水処理過程における対応について企業団と協議し、双方協力・連携しながら対応すること（以下、イ、ウも同様とする）。

## イ 発生固形物量実績値

第1回閲覧資料「排水処理実績」を参考に必要な条件を事業者で判断すること。

## ウ 薬品注入実績値

第2回閲覧資料「薬品注入実績」を参考に必要な条件を事業者で判断すること。令和7年4月より超高塩基度 PAC を導入しており、今後も超高塩基度 PAC を用いた運用を予定している。

(5) 排水池からの返送水

排水池からの返送水は相模原浄水場の着水井へ返送されるため、排水処理施設内で発生した次のア～エの水質の水を返送することによって浄水場の運用に影響を与えないよう、事業者は排水池に流入する前の時点で適切に管理すること。

ア 通常運用範囲において、排泥池の上澄水にキャリーオーバーした濁質を多量に含むもの。ただし、原水の著しい濁度上昇時等、運用範囲を超える場合は除く。

イ 濃縮槽ならびに排泥池において、ピコプランクトン（小型藻類）の個体数が企業団の

定める基準値を超えるもの。

ウ 排水槽等において、界面活性剤の濃度が企業団の定める基準値を超えるもの。

エ 油ならびに発泡等の、目視で確認できる異常があるもの。

上記の水質の水が発生した場合は、その対応策を事業者が検討し、通常時並びに非常時を問わず双方協力・連携しながら対応すること。

なお、イ～エの水質の水が発生し、浄水場着水井への返送が可能な基準を満たさない場合は、下水道に放流すること。

その場合は、相模原市が定める下水の排除基準に適合させるよう、希釈ならびに測定等の対応をすること。下水道に放流する場合は、相模原市が定める下水の排除基準に適合させるよう、希釈ならびに測定等の対応をすること。

また、排水池を越流した水は、河川に放流されることから、企業団の指示に従い、残留塩素の中和処理等を行うこと。河川に放流した場合は、相模原市へ報告が必要となるため、事業者は情報を提供し、報告書の作成に協力すること。

#### (6) 汚泥性状・成分

現時点における、対象施設から発生する脱水前の汚泥の性状・成分を第 1 回閲覧資料「汚泥の性状・成分分析結果」を参考に必要な条件を事業者で判断すること。

#### (7) 耐震性能

本事業で整備する建築物及び機械・電気設備は、それぞれ表 1-11 及び表 1-12 に示す耐震性能を有すること。

表 1-11 耐震性能（建築物）

分類	要求する耐震性能	参照する指針基準
建築物	耐震安全性の分類：Ⅱ類	官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（国土交通省）
建築非構造部材	耐震安全性の分類：A 類	同上
建築設備	耐震安全性の分類：甲類	同上

表 1-12 耐震性能（機械・電気設備）

分類	要求する耐震性能・参照する指針基準類
法規制対象設備	対象関連法規を遵守
その他設備	水道施設耐震工法指針・解説（日本水道協会） 建築設備耐震設計・施工指針（日本建築センター）

#### (8) 更新実施周期

本事業で整備する建築物及び設備については、事業期間終了後も企業団が継続して使用するため、表 1-13 に示す企業団が設定する更新実施周期を維持できる仕様とすること。

本表に定めがないものは、更新実施周期は事業者提案によるものとする。

表 1-13 更新実施周期

区分		更新実施周期	備考
建築	建築物	70 年	RC 造
		50 年	S 造
機械	脱水機	25 年	

(9) **本事業期間終了時における本施設の状態**

企業団は、事業期間終了後も本施設を継続して使用する。事業者は、事業期間終了時に、本事業で整備した全ての設備（事業者の判断によって継続利用する設備を含む）について、次の引き渡し条件を満たすものとする。

- ア 事業の最終年度の定める期限までに、要求水準書で示された性能及び機能を確保していることを示す「事業引渡し報告書」を企業団に提出すること。性能及び機能を確保していることを示す方法、ならびに「事業引渡し報告書」を提出する期限は事業者が計画し、事業終了の1年前までに企業団の承諾を得ること。
- イ 事業終了後1年以内に要求水準書に示された性能及び機能を下回らないこと。要求水準書に示された性能及び機能を下回った場合（ただし、企業団の責めに帰すべき事由に起因する場合を除く）、事業者は自らの費用負担にて修繕を行い、性能及び機能を回復させること。
- ウ イの場合に備え、あらかじめ「事業引渡し報告書」に部品供給の確保等によって、性能及び機能を下回る状況を長期化させない体制を示し、企業団に提示すること。
- エ 事業者は、上記のア～ウを満たすために、事業期間終了までに必要に応じて設備・機器の機能回復を行うこと。

(10) **企業団が行うモニタリング**

企業団は、事前調査・設計業務、建設工事業務及び運転維持管理業務について、企業団の定める要求水準への適合状況の確認、事業者提案の実施状況の確認等を目的にモニタリングを行う。事業者は企業団が行うモニタリングに協力すること。企業団が行うモニタリングの詳細は、別途公表するモニタリング基本計画書（案）で示す。

(11) **事業者が行うセルフモニタリング**

事業者は、事前調査・設計業務、建設工事業務及び運転維持管理業務のセルフモニタリングを実施すること。セルフモニタリングの実施方法、実施内容、実施頻度等については事業者提案によるものとするが、企業団が必要と判断した場合には、随時セルフモニタリングの実施と報告を事業者に求めることが出来る。

なお、別途公表するモニタリング基本計画書（案）を参照とすること。

**6 本事業における留意事項**

(1) **本事業の対価**

事業者の収入は事業者が実施する対象施設の事前調査・設計業務、建設工事業務、運転維持管理業務に係る対価で構成される。

なお、詳細は別途、建設工事請負契約、運転維持管理業務委託契約等で示す。

(2) **企業団における窓口**

本事業における事業者との窓口について、事前調査・設計業務及び建設工事業務期間、運転維持管理業務期間のそれぞれの窓口は契約締結後に提示する。

(3) **統括責任者の配置及び役割**

事業者は、設計及び工事業務全体を総合的に調整・管理し、企業団との連絡の窓口を務める統括責任者を配置すること。統括責任者は、建設JVの代表企業もしくは単独企業から1名選任する。

なお、統括責任者を変更する場合は、企業団と協議の上、変更することができる。

(4) **他工事との調整**

事業者は、企業団が実施する他工事（設計、工事等）について企業団との調整を行い、本事業の事前調査・設計業務、工事業務及び運転維持管理業務を円滑に実施すること。

【予定している主な他工事（別途発注）】

- ・濃縮槽・排水槽耐震補強工事（令和8年度～令和9年度予定）
- ・脱水機修繕工事（既設脱水機撤去までの毎年度）
- ・返送ポンプ室耐震補強工事（令和8年度予定）
- ・相模原浄水場特高設備更新工事（令和10年度～令和13年度の間の実施を想定）
- ・その他修繕工事など

(5) **技術提案の使用及び保護**

入札参加者から提出された技術資料の著作権は、入札参加者に帰属する。入札参加者から提出された技術資料は公表しないものとするが、企業団が必要と認める場合、企業団と入札参加者の双方が合意の上で、入札参加者の技術資料の全部又は一部を無償で使用できるものとする。

(6) **特許権**

技術提案に含まれる特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利の対象となっている材料、工法、手法等を使用する場合は、その使用に関する一切の責任・費用を事業者が負担する。

(7) **要求水準書等に記載のない事項への対応**

要求水準書及びこれに基づく事業者提案に記載のない事項であっても、要求水準で求める施設性能や施設水準を発揮・維持するために、事業者側で実施が必要となる整備や運転維持管理業務については、事業者の責において行うこと。

(8) **要求水準の変更**

企業団は、事業期間中に次の事由により要求水準を変更する場合がある。

なお、要求水準を変更しようとする場合は、契約内容や費用等についての変更協議を実施した上で、双方が必要と認めた内容の契約変更を行う。

ア 法令等の変更

イ 自然災害、感染症の流行、事故等の発生

ウ 運転維持管理業務における定期的な業務内容の検証、見直し

エ プロフィットシェアに伴う変更

オ その他、企業団の帰責事由による事業内容・用途の変更等

(9) 各種基準書、関係法令等

事業者は、本事業を実施するにあたり、次の関係法令等を遵守すること。

事業期間中に改正や改訂等があった場合は最新のものを適用するが、本事業の要求水準や事業者提案等に影響を与えることが明らかとなった場合は、企業団と協議の上、その扱いを定める。

ア 法令等

1	水道法（昭和 32 年法律第 177 号）
2	建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）
3	都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）
4	建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）
5	電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）
6	消防法（昭和 23 年法律第 186 号）
7	水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）
8	下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）
9	大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）
10	土壌汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）
11	騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）
12	振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）
13	悪臭防止法（昭和 46 年法律第 91 号）
14	道路法（昭和 27 年法律第 180 号）
15	道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）
16	電波法（昭和 25 年法律第 131 号）
17	計量法（平成 4 年法律第 51 号）
18	労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）
19	労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
20	労働者災害補償保険法（昭和 22 年法律第 50 号）
21	労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律（昭和 60 年法律第 88 号）
22	毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）
23	河川法（昭和 39 年法律第 167 号）
24	国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）
25	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）
26	資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）
27	エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）
28	地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）
29	製造物責任法（平成 6 年法律第 85 号）
30	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）
31	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（平成 27 年法律第 53 号）
32	建築士法（昭和 25 年法律第 202 号）
33	公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成 12 年法律第 127 号）
34	個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
35	ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和 47 年労働省令第 33 号）
36	石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省令第 21 号）
37	文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）
38	首都圏近郊緑地保全法（昭和 41 年法律第 101 号）
39	その他本事業に関連する法令等

イ 相模原市の条例等

1	相模原市建築基準条例
2	相模原市開発事業基準条例
3	相模原市環境影響評価条例
4	相模原市中高層建築物等の建築及び開発事業に係る紛争の調整等に関する条例
5	相模原市景観条例
6	相模原市火災予防条例
7	相模原市生物多様性に配慮したしぜんとの共生に関する条例
8	相模原市環境保全に関する条例
9	神奈川県生活環境の保全等に関する条例
10	神奈川県土砂の適正処理に関する条例
11	相模原市土砂等の埋立て等の規制に関する条例
12	相模原市生物多様性に配慮した自然との共生に関する条例
13	相模原市下水道条例
14	その他本事業に関連する条例等

ウ 要綱・指針等

本事業で適用する要綱、指針等は次のとおりであり、設計業務及び建設工事業務並びに運転維持管理業務の各段階において該当する最新版を適用すること。ただし、同等の性能を確保した場合はこの限りでなく、その他本事業に係る要綱、指針等があればそれを適用することができる。

1	水道施設設計指針（日本水道協会）
2	水道施設耐震工法指針・解説（日本水道協会）
3	建築工事監理指針（国土交通省）
4	機械設備工事監理指針（国土交通省）
5	電気設備工事監理指針（国土交通省）
6	建築改修工事監理指針（国土交通省）
7	水道維持管理指針（日本水道協会）
8	建設機械施工安全技術指針（国土交通省）
9	土木工事安全施工技術指針（国土交通省）
10	建築工事安全施工技術指針（国土交通省）
11	建設工事公衆災害防止対策要綱（国土交通省）
12	建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル（環境省・厚労省）
13	アスベスト対策方針（相模原市）
14	排水設備指針（相模原市土木部）
15	神奈川県内広域水道企業団事業継続計画・地震編
16	新型インフルエンザ等対策行動計画
17	その他関連するガイドライン・マニュアル・手引き等
18	その他本事業に関連する要綱及び各種基準等

## エ 仕様書等

本事業に適用する企業団の仕様書等は次のとおりであり、設計業務及び建設工事業務並びに運転維持管理業務の各段階において該当する最新版を適用すること。ただし、同等の性能および手段を確保した場合はこの限りでなく、その他本事業に関係する仕様書等を企業団が認める場合は、それを適用できるものとする。

1	工事共通仕様書（神奈川県内広域水道企業団）
2	計画調査委託共通仕様書（神奈川県内広域水道企業団）
3	維持管理業務委託共通仕様書（神奈川県内広域水道企業団）
4	土木工事施工管理基準（神奈川県内広域水道企業団）
5	土木工事共通仕様書（国土交通省）
6	測量、土質・地質調査、設計業務共通仕様書（国土交通省）
7	公共建築設計業務委託共通仕様書（国土交通省）
8	建築工事監理業務委託共通仕様書（神奈川県内広域水道企業団）
9	建築工事監理業務委託共通仕様書（国土交通省）
10	公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（国土交通省）
11	公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（国土交通省）
12	公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（国土交通省）
13	その他実施設計の内容に応じて必要となる各種仕様書・マニュアル等
14	その他公的機関が発行し、かつ企業団が確認した仕様書等

## オ 積算基準等

本事業に適用する積算基準等は次のとおりであり、設計業務及び建設工事業務並びに運転維持管理業務の各段階において該当する最新版を適用すること。

また、積算基準に定めのないもの等については、企業団の承認を得ること。

1	土木工事設計単価表（神奈川県内広域水道企業団）
2	公共工事設計労務単価表（神奈川県内広域水道企業団）
3	設計業務委託等技術者単価表（神奈川県内広域水道企業団）
4	水道施設整備費に係る歩掛表（国土交通省）
5	土木工事標準積算基準書（国土交通省）
6	下水道用設計標準歩掛表（国土交通省）
7	公共建築工事積算基準（国土交通省）
8	その他本事業に関連する積算基準等



## 第2 事前調査・設計業務に関する要求水準

### 1 基本事項

#### (1) 業務の範囲

事業者は、本要求水準書、事業者提案書等に基づき本事業に必要な事前調査・設計業務を行うこと。

##### ア 事前調査業務

本事業に必要な事前調査を行うものであり、企業団が提供する資料を補完する目的で調査を実施すること。

##### イ 基本設計業務

要求水準書、事業者提案書等の内容を実施するために必要となる基本条件の確定、排水処理方法、処理フロー、建築計画、設備計画、配置計画、施工計画、撤去計画、容量計算、水理計算、施工方法、運転維持管理方法（切替を含む）等の事業者が必要と考える項目の検討・設計を行うこと。

##### ウ 詳細設計業務

基本設計をもとに対象施設の詳細検討（構造計算、各種計算、機器仕様の決定、設計図作成、数量計算、各種施工方法、維持管理方法（試運転や切替方法、将来更新位置の概略想定）等）と設計を行うこと。

##### エ 各種申請等の業務

事業者は、各種申請（申請手続き含む）（別紙 9 参照）に必要な関係機関との協議の実施、書類等を作成し、各種申請（申請手続き含む）を行うこと。ただし、既存建築物の法適合状況調査、公図、過去の敷地の利用状況に係る事項等については、企業団にて対応とする。

なお、事業者は各種申請に係る資料作成及び申請手続きを事業者の費用において遅延なく行うこと。

#### (2) 業務工程

事業者は本要求水準書、事業者提案書等に基づき事前調査・設計業務に関する業務工程表を作成、提出すること。

## 2 事前調査業務の要求水準

### (1) 業務の内容

事業者は、本事業に必要となる事前調査を関係法令等に従い実施すること。企業団が設計業務で想定する事前調査項目は表 1-1 に参考として示すが、調査項目、調査内容、調査範囲等は事業者提案とする。

### (2) 業務の実施にあたっての留意事項

ア 企業団が過去に実施した測量・地質調査結果等は参考とし、対象施設の設計及び工事にあたって必要な調査を行うこと。

イ 地質調査では、事業者の整備対象施設の配置計画に基づき必要なボーリング調査等を行い、支持層の確認、設計条件確認のための各種試験を実施すること。

ウ 地下埋設物調査は、既存資料を基に現地調査を行い、埋設管路、電気ケーブル等の埋設位置図の作成を行うとともに、必要に応じて試掘調査を行うこと。

なお、既存資料は必ずしも最新状況を反映していないことから、事業者は現地調査を十分に行うこと。

エ 雨水・汚水排水経路について、現地調査による確認を実施し、設計業務及び工事業務に反映すること。

オ 撤去対象施設に対してアスベスト調査を実施すること。調査箇所及び数量は、第 1 回閲覧資料や現地調査に基づくものとする。調査は、「アスベスト対策方針」に示される手続きに従うこと。

なお、令和 5 年 10 月 1 日よりアスベスト調査は有資格者（建築物石綿含有建材調査者等）による事前調査が義務付けられるため留意すること。

カ その他、既存資料に不足する調査や高度な提案内容の実現のために必要な調査等について、事業者提案により実施すること。

埋蔵文化財包蔵地（遺跡）に敷地の一部が該当する為、関係機関と事前協議・確認を行った上で工事を進めること。

なお、第 1 回閲覧資料「埋蔵文化財報告書」に示されている図 2-1 のうち、要本発掘調査範囲（青色部）において、地表下 0.85m 以下は建設工事の範囲外とする。

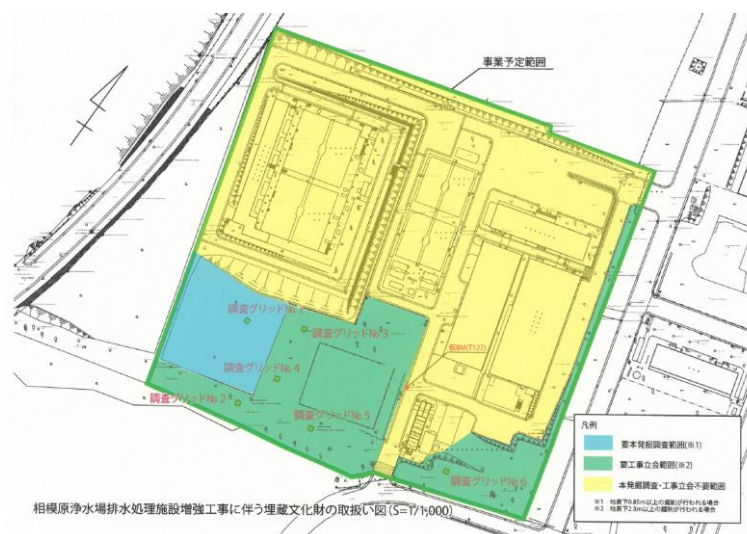


図 2-1 埋蔵文化財の取扱い図（第 1 回閲覧資料「埋蔵文化財試掘報告書」より抜粋）

### 3 設計業務の要求水準（共通事項）

#### (1) 基本条件

##### ア 設計対象

設計業務の対象は、表 2-1、図 2-2 に参考に示すとおりとする。

表 2-1 設計対象

項目	内容	
排水池 設備更新設計	排水池設備更新	・機械設備（排水池攪拌機（駆動装置）、流入弁（駆動装置））更新、電気設備（現場盤、計装）更新
排泥池 設備更新設計	排泥池設備更新	・機械設備（排泥池掻寄機（駆動装置）、汚泥引抜ポンプ、流入弁及びゲート（駆動装置））更新、電気設備（現場盤、計装）更新
濃縮槽 設備更新設計	濃縮槽設備更新	・機械設備（濃縮槽掻寄機（駆動装置）、濃縮槽引抜ポンプ）更新、電気設備（現場盤、計装）更新
旧排水処理棟 撤去設計	旧排水処理棟撤去	・建築物・建築付帯設備の撤去 ・既設管廊の撤去
既設排水処理棟 設計	既設排水処理棟補強、建築付帯設備更新	・耐震補強、開口部新設・補強、建築付帯設備の更新
	脱水機設備等更新	・脱水機設備、補器類、配管等の更新、電気設備（現場盤、計装）更新
新設排水処理棟 設計	新設排水処理棟築造	・建築物、管廊の新設 ・建築付帯設備新設
	脱水機設備等新設	・脱水機設備、補器類、配管等の新設、電気設備（受変電、監視制御、ITV 設備、現場盤、計装）新設
排水処理本館 撤去設計	排水処理本館撤去	・建築物、既設管廊の撤去 ・建築付帯設備の撤去 ・電気設備撤去
その他設計	放流水設備	・躯体・設備の撤去
	排水槽	・設備の更新
	緊急用ストックヤード	・新設
	場内配管等	・脱水機設備の切替や下水放流方法の変更に伴う整備、電気設備（計装）更新
	造成、場内整備等	・排水処理棟の撤去、新設に伴う整備

## イ 排水処理フロー

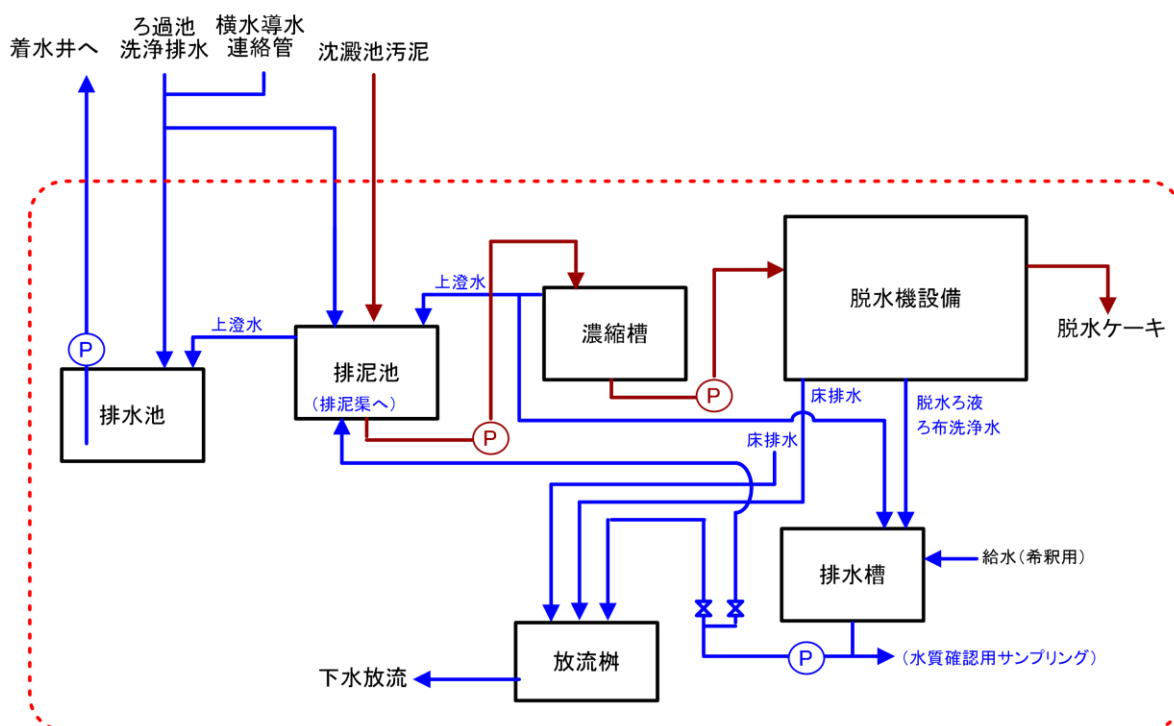


図 2-2 排水処理フロー（点線内：今回整備及び維持管理対象）

ウ 施工における運用停止の条件

運転状況により変化するため詳細は都度協議により決定とする。

## (2) 設計業務の進め方

事業者は、基本契約等に基づき、必要書類を作成し、企業団が定める期日までに提出すること。提出を求める書類の詳細はモニタリング基本計画書（案）にて示す。

設計業務に係る協議・調整については、企業団が行うモニタリング時や、企業団及び事業者の希望によって適宜開催すること。

なお、設計業務に係る協議は設計企業だけでなく、建設企業、維持管理企業等、対象施設に関する各担当者を出席させること。

また、企業団及び関係機関との協議内容等の記録は都度企業団に提出するものとし、その他必要な事項と併せて年度毎に業務報告書として取りまとめ、企業団が定める期日までに提出すること。

なお、関係機関への提出等が必要なものについては、事業者が所定の手続きを行い、その副本を保管すること。

(3) その他留意事項

ア 相模原浄水場の運用等に影響を与えないように、施設の切替計画を立てること。

イ 長期間の運転維持管理業務に配慮した設計を行うこと。

ウ 設計業務の従事者のうち相模原浄水場排水処理施設内に立ち入るものは、水道法第 21 条で定める定期及び臨時の健康診断を受診し、結果を企業団に提出すること。初回の健康

診断は、各業務の開始前までに、2回目以降は6ヶ月ごとに実施すること。

また、事業者が発注する事前調査業務等に従事する作業員についても同様とする。

エ 事業者は、本業務に関係のない者の立入り、車両の乗り込み、物品等の持込みをしてはならない。

#### 4 設計業務の要求水準

##### 【設計共通事項】

##### (1) 共通事項

###### ア 工種共通の要求水準

- (ア) 本事業の与条件において、確実な排水処理施設の運用を行うことができる施設設計とすること。
- (イ) 現在の排水処理敷地内において、将来、建屋及び設備更新を行うことを考慮した施設設計とすること。
- (ウ) 導入する施設は、故障等により、企業団の事業活動に影響を与えないよう、信頼性の高い構成とすること。
- (エ) 既設設備から新設設備に運転を切替える際および運転維持管理期間中における修繕等の際は、浄水処理ならびに排水処理の運用影響を最小限にすること。
- (オ) 更新及び撤去の指定のないものは、事業者の判断により、既設施設を継続利用することも可能とする。その場合の運転維持管理業務における計画修繕等の対応は、表 4-1 の新設施設と同等に扱うものとする。
- (カ) 騒音・悪臭・粉塵及び排水等による周辺環境への影響に配慮した設計とすること。
- (キ) 省エネ及び脱炭素に配慮した設計とすること。
- (ク) 豪雨による冠水等により、排水処理施設の運用に影響を与えない設計とすること。
- (ケ) 処理工程で発生した水は、原則、排水池から着水井に返送するフローとすること。  
ただし、表 4-6 に定める浄水処理に影響を与えるおそれのある水が発生した場合は、下水放流等により、浄水場に返送しない対応ができる構成とすること。  
なお、下水道に放流する場合は、下水道の基準を遵守した上で放流できる構成とすること。
- (コ) 施設構成や動線等は、運転維持管理性を考慮し、運転維持管理者の意見を取り込んだ施設設計とすること。
- (サ) 管廊および建築物内で発生する排水は、原則下水道に排水すること。
- (シ) 施設の計画に伴う各種申請（申請手続き含む）に関しては、各種申請（申請手続き含む）業務一覧表（別紙9）を参照し、必要なものは工事着手前に完了すること。
- (ス) 建築物の撤去後の用地を活用しない場合は、埋め戻しを行うこと。

###### イ 建築の要求水準

- (ア) 既存杭を残置する場合は、図面等において杭が残置されていることを明確に記録すること。
- (イ) 建築物に渡り廊下（地下の管廊を含む）を設ける場合は、場所・構造に制限が生じる場合があるため、建築主事又は指定確認検査機関と事前協議を行うこと。
- (ウ) 敷地内の照明（返送ポンプ室を除く建屋内・外灯・管廊）を整備すること。  
敷地内の照明は地震等の際に、浄水場管理室から排水処理施設の状況を確認するため、

必要な照明の操作ができること。

屋外にあっては、暗所で常時点灯すること。

(エ) 以下の既施設は撤去すること。

- ・旧排水処理棟
- ・排水処理本館

(オ) 第1回閲覧資料「アスベスト調査報告書」で示す範囲及び事業者による事前調査業務によって判明したアスベスト含有建材はいずれも、関係法令に基づき、適切に撤去すること。

(カ) 浄水場消防監視システムに排水処理施設の火災発報情報を取り込むこと。浄水場消防監視システムへの接続は本事業で実施し、浄水場消防監視システムの改造工事については、企業団が別途発注する。

#### ウ 土木の要求水準

(ア) 施工の支障となる管廊および場内配管、排水施設、植栽等は撤去し、必要に応じて復旧すること。

なお、植栽を撤去する場合は、近郊緑地保全区域であることを考慮すること。

(イ) 以下の既施設は撤去すること。

- ・放流水設備（建築物他含む）
- ・裏門、正門通用門

なお、裏門、正門通用門は、撤去したあとに代替する門を新設すること。

#### エ 機械の要求水準

(ア) 表1-9に示す処理条件において、適切な処理ができる脱水機設備を設置すること。

(イ) 新設処理棟のみに脱水機を設置する場合、同じ建築物内で設備を更新できるように更新スペースを設けること。

(ウ) 脱水機諸元

- ・形 式 機械脱水方式
- ・台 数 事業者提案とするが、3系列以上とする。
- ・ろ過面積 事業者提案とする。

(エ) 安定した排水処理の運用を考慮した容量や台数構成とすること。

(オ) 脱水処理は無薬注で行うフローを前提とすること。

(カ) 乾燥設備の設置は行わないものとする。

(キ) 脱水機及び設備の撤去・更新工事を考慮し、必要な開口及び揚重設備等を備えた施設設計をすること。

(ク) 使用する各種配管は用途（送泥、給水、空気、排水）に適した材質のものとすること。

(ケ) 以下の既施設は、更新すること。

- ・脱水機
- ・ホッパ

なお、ホッパに関しては設置の有無を含めて事業者提案とする。

(コ) 駆動装置の整備は、既設機器が正常に動作する仕様のものを選定すること。

なお、駆動装置は電動機と減速機を示し、カップリングで接続されている場合はカップリングから反負荷側を示す。

## オ 電気の要求水準

- (ア) 相模原浄水場の特高変電所から高圧電力を2系統引き込むこと。
- (イ) 本事業の建設工事期間と同時期に相模原浄水場の特高変電所は別の位置に更新する計画があるため、特高変電所の更新後の高圧ケーブルの設計にあたり、現在よりも約50m程度長くなることを想定すること。
- (ウ) 高圧ケーブルの更新は、特高変電所の更新が完了した後に行うこと。
- (エ) 高圧引込ケーブルについては、EEケーブルを使用すること。
- (オ) 特高変電所の更新が完了するまでに排水処理施設側で受電点が変更となりケーブル長が不足する場合は、事業者にて直線接続等を行い、新しい受電施設に接続すること。
- (カ) 直線接続にあたっては、十分な安全性が確認できるものを使用すること。ただし、高圧ケーブルでは、建設工事の期間中に限り認めることとし、使用前に企業団の電気主任技術者の確認を受けること。
- (キ) 高圧ケーブル更新の施工時期と方法は、契約後に企業団と協議して決定する。
- (ク) 高低圧電気室には、将来の電気設備の更新スペースを設けること。
- (ケ) 将来、排水処理側に自家用発電機を設置することを見据えて、自家発連絡遮断器を収納できる盤を設けておくこと。
- (コ) エネルギー使用量の管理を適切に行うことができる施設にすること。
- (サ) 維持管理において必要な情報が収集できる監視制御設備とすること。
- (シ) 浄水場監視制御システムと必要な情報を相互通信できる監視制御設備とすること。  
なお、浄水場監視制御システム等の既設メーカーに限定される改造工事については、企業団が別途発注する。
- (ス) 浄水場監視制御システムでは、既設同等の設定操作権限や信号に加えて、排水池濁度を表示できるようにすること。
- (セ) ITV設備は相模原浄水場側のシステムとは独立した構成として更新し、相模原浄水場管理室にも監視用端末を設けること。  
また、地震等で浄水場管理室から排水処理施設の状況確認をする際に、必要な照明操作ができる構成とすること。  
なお、ITV設備で監視できる対象は、事業者の提案のうえ、企業団と協議により決定する。
- (ソ) 監視制御システムを外部ネットワークに接続する場合は、企業団が経済安全保障推進法における特定社会基盤事業者であり、相模原浄水場が特定重要設備を持つ施設であることを考慮したシステム構成とし、企業団が国と協議を行う必要がある場合は、事業者は協力すること。
- (タ) 盤構成及び設置は、将来の設備更新や機能増設を考慮して設計すること。
- (チ) 電線管、ケーブルラック等を新設する際は、将来の設備更新や機能増設を考慮した設計とすること。
- (ツ) 故障時等に迅速に交換できるよう、必要な部品を確保しておくこと。
- (テ) 工事において使用する製品は、原則、環境に配慮した製品（エコケーブル、トップランナー方式等）を使うこと。
- (ト) 以下の既設設備は撤去し、代替する設備を新設すること。
  - ・浄水場施設と接続されているケーブル（高圧・制御・電話）

- ・ 高圧配電設備（ケーブル含む）
  - ・ 低圧配電設備（ケーブル含む）
  - ・ 監視制御設備（現場操作盤、ケーブル含む）
- (ナ) 外部と通話のできる電話回線を 1 回線以上設けること。
- (ニ) 災害時でも、企業団の監視室と音声通信が可能な方法を設けること。
- (ヌ) 遮断器制御用電源、監視制御用電源、計装設備電源、防犯設備電源等、停電時にも電源供給が必要な設備は、無停電電源を採用すること。

### 【排水池設備更新設計】

#### (2) 排水池設備更新

##### ア 電気の要求水準

- (ア) 返送水用の濁度計を新設すること。切替により 2 池の排水池のどちらからでも測定ができること。

##### イ 留意事項等

- (ア) 新設する濁度計のサンプリング配管、配線ルートに用いる開口は別途工事にて設けるが、開口の閉塞処置は本事業で行うこと。

### 【排泥池設備更新設計】

#### (3) 排泥池設備更新

##### ア 機械の要求水準

- (ア) 排泥池から汚泥引抜ポンプに流入する夾雑物への対策を考慮すること。

### 【濃縮槽設備更新設計】

#### (4) 濃縮槽設備更新

##### ア 機械の要求水準

- (ア) 濃縮槽の上澄水を排水槽に流入させる配管を設置すること。

また、既設の上澄水管は排泥池へ返送しているが、排泥池 1 号池へ偏って流入するため、排泥池 2 号池側にも流入できるよう配管を常設すること。

### 【旧排水処理棟撤去設計】

#### (5) 旧排水処理棟撤去

##### ア 建築の要求水準

- (ア) 建物の仕上げ・躯体（排水処理本館間の渡り廊下含む）を撤去すること（別紙 17 参照）。

### 【既設排水処理棟設計】

#### (6) 既設排水処理棟補強、建築付帯設備更新

##### ア 建築の要求水準

- (ア) 既設建物の躯体は撤去しないこと。ただし、既設排水処理棟と排水処理本館間の渡り廊下は撤去すること。
- (イ) 既設排水処理棟を使用する場合、「水道施設耐震工法指針・解説 2022 年版（日本水道



協会)」に則り、建築基準法等の法令および「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説 令和 3 年版（公共建築協会）」等で定める基準を順守し、新設脱水機等の設備や開口等の条件に応じた構造検討、耐震診断を行い、必要な耐震補強工事を行うこと（別紙 15 参照）。

（耐震診断を行う上での条件）

- ・耐震性能の分類＝Ⅱ
- ・重要度係数＝1.25
- ・コンクリート強度＝コンクリート強度による
- ・劣化係数＝現地調査による
- ・モデル化補正係数＝1.1

(ウ) 脱水機設備撤去後に、既存床面積の増加がないように考慮すること。既存床面積が増加する場合は、建築主事又は指定確認検査機関と事前協議を行うこと。

また、脱水機設備撤去後に開口が生じる場合は、落下防止用の手摺の設置等の対応を行うこと。

(エ) 電灯設備、動力設備、構内交換設備、拡声設備等の建築付帯設備について、整備すること。

(オ) 引き渡し後の建築物の維持管理は発注者にて行う。

#### (7) 脱水機設備等更新

ア 機械の要求水準

(ア) 既設脱水機及び既設ホッパを撤去すること。

#### 【新設排水処理棟設計】

#### (8) 新設排水処理棟築造

ア 建築の要求水準

(ア) 新設処理棟のみに脱水機を設置する場合、同じ建築物内で脱水機を含む設備を更新できる構造とすること。

(イ) 脱水機設備を 2 系列以上設置できる建築物とすること。

(ウ) 建築物の更新実施周期は、表 1-13 に示す設定以上とすること。

(エ) 適時適切な修繕を実施した上で、更新実施周期以上を維持できる構造（耐震安全性の分類Ⅱ類）及び仕様とすること。

(オ) 設備の更新や修繕及び運転維持管理を考慮したスペースの確保・レイアウトとすること。

(カ) 将来の躯体等の撤去の費用の低減化に配慮した建築物とすること。

#### (9) 脱水機設備等新設

ア 機械の要求水準

(ア) 脱水機設備を 2 系列以上設置すること。

## 【排水処理本館撤去設計】

### (10) 排水処理本館撤去

#### ア 建築の要求水準

- (ア) 建物の仕上げ・躯体（地下部、基礎）を撤去すること。
- (イ) 建物内の建築付帯設備（既設換気設備、空調設備等を含む）を撤去すること。

#### イ 電気の要求水準

- (ア) 建物内の既設監視制御装置類、電気盤、配管、ケーブル等を撤去すること。

## 【その他設計】

### (11) 放流水設備

#### ア 土木の要求水準

- (ア) 既設放流水設備躯体を撤去すること。

#### イ 建築の要求水準

- (ア) 放流水処理設備棟及び危険物貯蔵庫の仕上げ・躯体（基礎含む）を撤去すること。

#### ウ 機械の要求水準

- (ア) 既設放流水設備、既設放流水処理設備棟及び既設危険物貯蔵庫の設備を撤去すること。
- (イ) 放流水設備を撤去する際に、浄水場への返送ができない水質が発生した場合には、下水へ放流できる施設を準備しておくこと。

#### エ 電気の要求水準

- (ア) 既設放流水設備の盤、配管、ケーブル等を撤去すること。

#### オ 留意事項等

- (ア) 放流水設備を撤去するには運用変更が必要のため、実施時期は企業団と調整すること。
- (イ) 放流水設備の撤去による薬品（PAC・消石灰）の廃棄は、事業者が排出事業者として事業者の責にて行うこと。

### (12) 排水槽

#### ア 機械の要求水準

- (ア) 脱水ろ液等の系内循環を基本とした処理フローに必要な設備を設けること。

#### イ 留意事項等

- (ア) 敷地内の床排水は、排水槽を介さず直接下水放流できるフローに見直すこと。

### (13) 緊急用ストックヤード

#### ア 土木の要求水準

- (ア) 排水処理施設敷地内に緊急用ストックヤードを築造すること。
- (イ) 緊急用ストックヤードは擁壁などの躯体によりヤードと明確に区画分けすること（別紙 19 参照）。  
また、緊急用ストックヤード出入口には雨水排水側溝を設けること。
- (ウ) 緊急用ストックヤードの躯体は土木または建築の基準により所定の耐震性を有する構造とすること。

イ 留意事項等

- (ア) 十分な搬出体制の構築等により、超高濁度時の脱水土の貯留・搬出に問題が生じない場合は設置を必須としない。
- (イ) 緊急用ストックヤードの構造は、飛散・流出・浸透・悪臭対策について配慮すること。

(14) 場内配管

ア 土木の要求水準

- (ア) 本事業において不要となる配管の撤去を行うこと（別紙 21 参照）。
- (イ) 地震・沈下・変位等を考慮した設計とすること。
- (ウ) 通常時および非常時のメンテナンスを考慮した設計とすること。
- (エ) 排水処理敷地内において必要な給水管を整備すること（別紙 16）。

(15) 造成、場内整備等

ア 土木の要求水準

- (ア) 場内道路は、建設車両等の大型重機が待機、旋回できるように設計すること。
- (イ) 排水処理施設敷地の南側道路と接続する、大型車両の通行が可能な門を 2 箇所設置すること。門扉と場外道路の間には大型車両 2 台が門扉の開閉を待つ待機スペースを確保すること。
- (ウ) 新設する門扉は、施錠等のセキュリティ対策を講じたうえ、人の通行が可能な通用門を備えたものとする。
- (エ) 新設する門扉ならびにフェンス等は鋼製もしくはステンレス製の強固な材料を使用し、原則 2.5m 以上の高さを有すること。
- (オ) 建設工事期間中ならびに運転維持管理期間中において、本施設に係る車両の通行により周辺の交通に影響を与えないようにすること。
- (カ) 場内北東側にある正門の門扉は車両通行不可とすること。
- (キ) 裏門を撤去し、代替する門を新設すること。
- (ク) 正門通用門を撤去し、人の通行が可能な代替する門扉を新設すること。
- (ケ) 場内の舗装は、現状の舗装仕様（1 層舗装）と同等以上にて復旧すること。
- (コ) 濃縮槽南側に位置する釜場の埋戻しを行うこと。

また、釜場外周の木柵については撤去すること。この用地を新設処理棟として活用しない場合は、将来的に、この用地に脱水施設を格納する建築物を設ける可能性があるため、設備を設置する場合は、比較的容易に原状回復ができる構造とすること。

- (サ) 排水処理施設の敷地内では、別途工事で 0.2ha 程度の掘削が予定されており、合計 1ha 以上の造成は環境影響評価の対象となることから、本事業では 0.8ha 未満の造成となるよう留意すること。

### 第3 工事業務に関する要求水準

#### 1 基本事項

##### (1) 業務の範囲

事業者は、要求水準書、事業者提案、設計業務成果に基づき、対象施設を整備するために表 2-1 を参考に必要な工事を行うこと。

なお、工事の実施に際して必要とされる調査についても業務範囲に含むこと。

##### (2) 業務工程

事業者は、要求水準書、事業者提案、設計業務成果で示すスケジュールに基づき、排水処理施設の供用開始、既存施設の撤去等の工事を行うこと。

#### 2 工事業務

事業者は各種関連法令及び工事の安全等に関する指針等を遵守し、工事前に工程ならびに体制等を明確にした総合設計施工計画書を作成し、企業団の承諾を得た上で、工事に着手すること。

##### (1) 工事全般

ア 浄水場の運用により、工事の実施時期等について調整が必要な場合は、双方協議のもと対応を決定する。

イ 事業者は、適宜、企業団と定例会議を開催し、工事の進捗、現場管理の状況等を報告するほか、必要に応じて施工の事前説明及び事後説明を行うこと。

また、企業団は工事業務における現場での施工状況や施工関係書類の確認を行うことができるものとする。

ウ 事業者は、工事着工に先立ち、近隣の調査等を十分に行い、理解と協力を得て円滑な進捗を図ること。

なお、工事中に近隣調整が必要となった場合においても、事業者が主体的に対応すること。

エ 工事説明会などにおいて市民等の関係者へ事業内容を説明する場合は、説明会に用いる資料作成、説明会への出席、説明等、企業団に協力すること。

オ 騒音・悪臭・粉塵及び排水等による周辺環境への影響に配慮した施工とすること。

カ 事業者は工事関係者の安全確保と環境に十分配慮すること。

キ 建設工事にあたり、必要な仮設を行うこと。

なお、使用した仮設材は、原則、その用途を満了した後に撤去すること。

ク 排水処理施設の運用に不要なものは、建設工事の終了時点ならびに事業期間の終了時点までに撤去すること。

ケ 使用材料（仮設材は除く）は新品を採用すること。ただし、Co 再生材、As 再生材等の建築資材は使用可とする。

コ 排水処理敷地内を他工事等の車両等が通行する際は、その経路を確保すること。

サ 事業者は、本事業に関係のない者の立入り、車両の乗り込み、物品等の持込みをしてはならない。

(2) **試運転**

ア 事業者は、排水処理施設の試運転を行い、個々の設備及び排水処理施設全体としての性能及び機能を確認すること。

また、試運転の実施前に試運転実施計画書を作成し、企業団に提出及び確認を受けること。

イ 試運転に必要な排泥水等については、相模原浄水場の運用等に支障のない範囲で企業団より無償で供給する。

ウ 配管や水槽で実施する圧力試験、水張試験、清掃等に必要な作業用水（浄水）については、相模原浄水場の運用等に支障のない範囲で企業団より無償で提供する。

(3) **完成図書の提出**

事業者は、工事業務に関し、工事完了時点の完成図書、各種申請図書、その他企業団が求める図書を企業団に提出すること。

(4) **工事期間中の対応**

ア 工事に必要となる電力について、作業用分電盤から提供できる電力は、企業団から提供とし、現場事務所用の電力は事業者自ら調達管理を行うこと。

イ 水道は企業団から提供するが、現場事務所用の水道およびガスは事業者自ら調達管理を行うこと。

ウ 工事期間中に発生する排水は事業者において適切に処理すること。

エ 相模原浄水場は、クローズドシステムであることを理解し、相模原浄水場へ粉塵や油の他、地盤改良を実施する場合は、注入する薬液等が流出しないよう十分な対策を講じること。

オ 現場事務所等の用地は、企業団と協議のうえ、排水処理施設の敷地内に設置することができるが、協議の結果、敷地内に設置できない場合は、事業者は自らその用地を確保すること。

カ 工事は平日 8 時 30 分～17 時 15 分までを原則とすること。土日・祝日及び当該時間帯以外で作業を希望する場合は企業団と協議の上、決定すること。

キ 水道法第 21 条で定める定期及び臨時の健康診断を工事従事者は受診し、結果を企業団に提出すること。初回の健康診断は、各業務の開始前までに、2 回目以降は 6 ヶ月ごとに実施すること。

また、事業者が発注する工事や調査等に従事する作業員についても同様とする。

(5) **環境対策**

事業者は、工事期間中に必要とされる環境対策を実施すること。

ア 省資源及び省エネルギーに配慮した環境対策。

イ 温室効果ガスの排出抑制に配慮した環境対策。

ウ 周辺の生活環境（騒音、振動、悪臭、粉塵、車両通行、通行者、景観等）に配慮した環境対策。

### 3 工事監理業務

#### (1) 工事監理業務の内容

事業者は、設計図書に基づく工事のうち、建築工事（建築設備工事を含む）については、建築士法第2条8項に規定する工事監理業務を行うこと。

なお、工事監理業務の内容は、建築工事監理業務委託共通仕様書に規定する一般業務及び追加業務とする。

##### ア 一般業務

一般業務の内容は建築工事監理業務委託共通仕様書による。

##### イ 追加業務

追加業務は次に掲げる業務とする。各項に定めた確認及び検討の詳細な方法については、企業団の指示によること。

また、業務内容に疑義が生じた場合は、速やかに企業団と協議すること。

##### (ア) 各種申請（申請手続き含む）（別紙9参照）に伴う申請業務

##### (イ) 完成図面の確認

工事監理者は、工事企業が作成する完成図面について、その内容を確認し、不適当な場合は修正等の指示を行うこと。

##### ウ その他の業務

##### (ア) 設計意図伝達業務

設計企業の設計意図を工事企業に正確に伝えるための打合せ、資料作成、その他必要な事項を行うこと。

##### (イ) 竣工後の業務

企業団より意見等を求められたときは、工事監理業務の経過、技術的見解等について報告すること。

#### (2) 工事監理者に求める要件

建築士法第3条1項に規定する工事監理をする者とする。

#### (3) 工事監理報告書の提出

工事監理者は、建築工事（建築設備工事を含む）にあたり、監理月報及び工事監理報告書（建築士法第20条第3項に定めるもの）を企業団に提出すること。

## 第4 運転維持管理業務に関する要求水準

### 1 基本事項

#### (1) 業務の範囲

事業者は、相模原浄水場の運用と適切に連携し、対象施設（表 1-7）に係る運転維持管理業務を実施すること。

また、産業廃棄物中間処理施設技術管理者を設置し、適切に運転維持管理業務を行うこと。

表 4-1 業務分担表

業務	既設施設	新設施設
運転管理業務	事業者	事業者
保守点検業務	事業者	事業者
計画修繕業務	企業団	事業者
計画外修繕業務	事業者	事業者
脱水土分析、汚泥運搬・処分業務	事業者	事業者
その他業務	事業者	事業者

事業者の判断により、継続利用する施設は、新設施設と同様の扱いとして、事業者にて計画修繕ならびに計画外修繕を行うこと。

なお、事業者の判断により、継続利用する施設については、当該施設を含む工種の建設工事の開始後から事業者が維持管理を行うものとして、工種別施工計画書でその対象を明確にすること。ただし、工種別施工計画書の提出に先立って企業団から確認を求められた場合は、事業者の考えを説明すること。

#### (2) 事業期間

各施設の運転維持管理に関する事業期間は以下のとおりとする。

なお、事業者提案によって新設脱水機設備運転期間の開始時期を早める場合においても、運転維持管理業務の終了時期である令和 34 年 3 月に変更しないものとする。

表 4-2 運転維持管理業務の期間

期間設定	期間の説明
既設脱水機設備運転期間	・ 運転維持管理業務開始～新設排水処理施設運転開始 ～令和 18 年度（令和 19 年 3 月）
	既設脱水機設備の運転維持管理業務を行う。 なお、運転維持管理業務委託契約締結から業務開始までは運転維持管理業務に必要な実施体制の整備と技術習得を行う業務準備期間とする。
新設脱水機設備運転期間	・ 新設排水処理施設運転開始～運転維持管理業務終了 ～令和 33 年度（～令和 34 年 3 月）
	新設脱水機設備の運転維持管理業務を行う。 なお、工事期間短縮の提案を行う場合でも、令和 33 年度までの期間は変更しないものとする。

(3) **業務日及び業務時間**

業務日は、土曜日、日曜日及び国民の祝日に関する法律に定める休日並びに年末年始（12月29日から翌年の1月3日）を除く毎日を標準とするが、事業者が業務上必要と認めた場合は、企業団と協議の上で変更することができるものとする。

業務時間は、業務日における8時30分から17時15分までを標準とする（休憩時間60分間を含む）が、事業者が業務上必要と認めた場合は、企業団と協議の上で変更することができるものとする。

なお、企業団の指示により上記業務日、業務時間を変更する場合もあるが、この場合、事業者は速やかに作業従事者の調整やその他の条件を整え、これに応ずること。

(4) **提出書類**

事業者は、次の項目の書類を提出し、企業団の承諾を得るものとする。

- ア 総合運転維持管理業務計画書
- イ 年度別運転維持管理業務計画書
- ウ その他、本委託業務の履行に関係する法令等で定められた書類や企業団が定める書類  
[参考]相模原市への申請、報告書類
  - ・ 汚染負荷量賦課金
  - ・ 廃棄物自主管理事業
  - ・ 排出水の水質測定結果
  - ・ 下水排水量申告書（排水処理分）
  - ・ 水質汚濁物質排出総合調査
  - ・ 大気汚染物質排出量総合調査

(5) **業務責任者、業務副責任者及び作業従事者**

事業者は、本事業を実施するために必要な人員を、業務時間中に常駐させること

ア **業務責任者**

事業者は、作業従事者を監督し、適切に業務を遂行すること及び業務全体の総括の職務を行うための管理能力がある者を、業務責任者として配置すること。

業務責任者に求める要件は、次のとおりとする。

- (ア) 業務責任者は、事業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある専任の者とする。
- (イ) 業務責任者は、本施設の技術的知識及び業務内容を十分理解し、かつ業務を円滑に遂行するため、一切の事項を処理する能力を備えている者とする。
- (ウ) 業務責任者は、排水処理施設を含む水道施設等の運転維持管理業務の実務経験を3年以上有する者とする。
- (エ) 業務責任者を指名・変更する場合は、事前に企業団に報告し承諾を得ること。
- (オ) 企業団は、業務責任者について、本業務の履行に著しく不適当と認められる者がいる場合は、事業者に対しその事由を明示し、当該業務責任者の変更を求めることができる。
- (カ) 業務責任者は、作業従事者を監督し、業務範囲における風紀、衛生、人災、盗難等についての秩序維持に努めなければならない。
- (キ) 業務責任者は、作業従事者を兼ねることは可能であるが、兼ねることによって業務



に支障をきたさないこと。

#### イ 業務副責任者

事業者は、業務責任者を補佐し、不在時にその業務を代行する業務副責任者を配置すること。

業務副責任者に求める要件は、次のとおりとする。

- (ア) 業務副責任者は、事業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある専任の者とする。
- (イ) 業務副責任者は、排水処理施設を含む水道施設等の運転維持管理業務の実務経験を 1 年以上有する者とする。
- (ウ) 業務副責任者を指名・変更する場合は、事前に企業団に報告し承諾を得ること。
- (エ) 企業団は、業務副責任者について、本業務の履行に著しく不適当と認められる者がいる場合は、事業者に対しその事由を明示し、当該業務副責任者の変更を求めることができる。
- (オ) 業務副責任者は、作業従事者を兼ねることができる。

#### ウ 作業従事者

事業者は、業務の履行に必要な専門知識を有する者を作業従事者として配置すること。

作業従事者に求める要件・職務等は、次のとおりとする。

- (ア) 作業従事者を指名・変更する場合は、事前に企業団に報告すること。
- (イ) 企業団は、作業従事者について、本業務の履行に著しく不適当と認められる者がいる場合は、事業者に対しその事由を明示し、当該作業従事者の変更を求めることができる。
- (ウ) 事業者は、本業務の実施に必要な作業従事者に欠員が生じる場合には、速やかに補充しなければならない。

なお、補充作業従事者はあらかじめ書面にて届け出ること。

#### エ 資格要件

事業者は、配置する業務責任者、業務副責任者及び作業従事者に、次に示す法令職や資格を有する者を配置しなければならない。

なお、法令職の兼務は可能とするが、本業務の履行に支障をきたさないよう配置しなければならない。

- (ア) 産業廃棄物中間処理施設技術管理者
- (イ) 産業廃棄物処理責任者
- (ウ) 小型ボイラー取扱業務特別教育修了者※1
- (エ) 床上操作式クレーン運転技能講習修了者
- (オ) 玉掛け技能講習修了者
- (カ) 電気主任技術者（第 3 種）※2
- (キ) 電気取扱者安全衛生特別教育講習修了者（高圧及び低圧）
- (ク) 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
- (ケ) その他本業務の履行に必要な資格

※1 設備更新後にボイラーの使用が不要となった場合は、不要とする。

※2 電気事業法第 43 条に規定される電気主任技術者は企業団から選任とするが、本事業では点検計画の策定や点検作業要領書の作成、点検作業指揮等の実務を事業者が実施することから、事業者側に電気主任技術者の配置を求めるものとする。

なお、常駐は不要とし、外部委託も可能とする。

#### (6) 業務計画書

事業者は、毎年度末に次年度の業務について、企業団が定める期日までに、予め業務計画書を提出し、企業団の承諾を得ること。変更が生じる場合は、事前に企業団に報告し承諾を得ること。

なお、事業全体に係る総合運転維持管理業務計画書ならびに事業初年度の年度別運転維持管理業務計画書については、運転維持管理業務契約を締結後、速やかに提出し、企業団の承諾を得ること。

ア 総合運転維持管理業務計画書は以下の内容を含むものとする。

(ア) 事業概要

(イ) 事業期間中全体の業務計画（修繕計画・体制・安全管理等）

(ウ) 緊急時（災害・感染症等）の対応計画（対応内容・支援及び連絡等体制・資機材調達等）

(エ) 引継ぎ期間に関する業務計画

(オ) その他必要な項目

イ 年度別運転維持管理業務計画書は総合運転維持管理業務計画書に、年度毎に変動する内容を追加で記載したものとし、次年度の業務が始まる前の企業団が定めた日までに提出とすること。

ウ 配置する業務責任者、業務副責任者及び作業従事者の資格については、有資格者証の写しを添付すること。変更が生じた場合も同様とする。

エ 相模原浄水場で定める第 2 回閲覧資料「点検整備指針（電気機械設備編・土木構造物編）」、「相模原浄水場排水処理設備点検整備ガイドライン」をもとに、事業者が点検整備計画を作成すること。

#### (7) 業務報告書

事業者は、任意の様式により保守点検や計画修繕、計画外修繕等の報告書を作成し、企業団の施設管理システムに登録すること。

また、運転維持管理に係る対価の支払いに必要な業務報告書についても、企業団に提出し、その内容を報告すること。詳細は、別途公表するモニタリング基本計画書（案）で示す。

#### (8) マニュアル作成及び整備

ア 事業者は、本事業の新設施設の運転操作や保守点検等、施設の運転維持管理で必要となる「排水処理施設運転要領」及び「排水処理施設維持管理要領」を作成する。作成した各種要領は、企業団から求められた場合に提出すること。

また、事業者は企業団の技術継承として、作成した各種要領等を用いた研修等を提案すること。

イ 夜間休日に故障が発生した場合等に、一次対応として企業団が対応することも想定されることから、企業団が一次対応をする場合にとるべき必要な対応をまとめた「排水処理施設緊急時対応要領」を作成し、企業団に提出すること。

また、緊急時対応を行うにあたり、必要な教育を企業団に対して実施すること。  
ウ 各種要領については、随時見直しを行うこと。

(9) **執務室等の貸与**

事業者は、本業務の履行に必要な執務室等として、企業団が貸与する場所を無償で  
使用することができる。事業者は貸与された執務室等を業務責任者に適正に管理させ、本  
業務の目的以外に使用してはならない。

また、貸与された執務室等を常に整理整頓し清潔に保つとともに、これらに汚損等の損  
害を与えた場合は事業者の責任において復旧すること。

なお、貸与を予定する執務室等は次のとおりとする。

ア 既設脱水機設備運転期間：既設排水処理本館内等

イ 新設脱水機設備運転期間：新設排水処理棟内等

(10) **ユーティリティ等の調達・負担**

本業務の履行に伴うユーティリティ等の調達・負担は次のとおりとする。事業者は、常  
に使用量の削減及び管理に努めることとし、企業団が使用量に関する報告を求めた場合は、  
これに応じること。

ア 事業者の調達・負担

(ア) 通信費（企業団外を経由する電話等）

(イ) 脱水土の運搬処分

(ウ) ガス（脱水機設備新設後、ガス式加温設備を設けた場合）

イ 企業団の調達・事業者の負担

(ア) 電気（脱水機設備新設後、電気式加温設備を設けた場合）

※事業者から企業団に支払

ウ 企業団の調達・負担

(ア) 下水道料金

(イ) 電気

(ウ) ガス（既設脱水機使用中のガス式加温設備）

(エ) 水道

(オ) 薬品

(カ) 通信費（企業団外を経由しない電話等）

エ 脱水土の運搬・処分

本事業では、表 4-3 のとおり、過去の実績濁度や水量の条件から一定程度の脱水土の運  
搬・処分を事業者負担として見込んでいる（実績の平均含水率 59.0%で想定）。脱水土の  
運搬・処分に要する費用は、その発生量に応じて決定するものとするが、脱水土の運搬・  
処分量が見込みを超過した分については、企業団が費用を負担する。

なお、与条件を超過する状況が発生し、脱水土による運搬・処分が困難となった場合に  
は、企業団と協議したうえで、脱水前の汚泥の状態での運搬・処分に対応すること。

表 4-3 脱水土の運搬・処分の見込み

項目	対応	運搬・処分量 (t/年)
運搬	平日・時間内	3991
	休日・時間外	19
処分	—	4010

#### オ 薬品

ピコプランクトン（小型藻類）の増殖対応に必要な次亜塩素酸ナトリウム、並びに放流水設備の稼働を停止するまでに必要な消石灰および PAC は、企業団より支給する。

なお、運転維持管理業務開始後に必要な、ボイラ及び水質測定に係る薬品は、企業団が支給したものを除き、事業者が調達するものとする。

#### カ 休日・時間外対応

本事業は、過去の委託実績から設備の修繕の実施も考慮したうえ、一定程度の休日・時間外対応を事業者負担として見込んでいる。

台風等の想定外の事象への対応等により、表 4-4、表 4-5 のとおり、濁度※1・水量※2の条件のいずれかを逸脱した際に発生した休日・時間外運転の費用については、企業団が費用を負担する。

※1 表 1-9 の 1.1 度（最小濁度）～75 度（高濁度）を逸脱する場合（8 日移動平均濁度）

※2 脱水機更新前は 408,700m<sup>3</sup>/日、脱水機更新後は 561,700m<sup>3</sup>/日を超過する場合

表 4-4 休日・時間外対応の見込み及び別途支払う場合の条件（脱水機更新前）

濁度		水量		
		平均水量 ～287,900m <sup>3</sup> /日	最大水量 ～408,700m <sup>3</sup> /日	施設能力 ～527,600m <sup>3</sup> /日
最小濁度	1.1 度	○	○	●
通常下限濁度	1.54 度	○	○	●
通常平均濁度	9.1 度	○	○	●
通常上限濁度	50.9 度	○	○	●
高濁度	75 度	○	○	●
超高濁度	参考 (800 度)	●	●	●

表 4-5 休日・時間外対応の見込み及び別途支払う場合の条件（脱水機更新後）

濁度		水量		
		平均水量 ～406,700m <sup>3</sup> /日	最大水量 ～561,700m <sup>3</sup> /日	施設能力 ～604,000m <sup>3</sup> /日
最小濁度	1.1 度	○	○	●
通常下限濁度	1.54 度	○	○	●
通常平均濁度	9.1 度	○	○	●
通常上限濁度	50.9 度	○	○	●
高濁度	75 度	○	○	●
超高濁度	参考 (800 度)	●	●	●

○：休日・時間外対応の見込みに含まれる条件

●：休日・時間外対応の見込みに含まず、企業団が費用を負担する条件

※最小濁度、通常下限濁度、通常平均濁度、通常上限濁度、高濁度

：2016～2020 年度の 8 日移動平均濁度（濁度が脱水機に到達するまでに要する期間を考慮）より設定

※超高濁度

：令和元年度の台風 19 号時の最大濁度実績 773.6 度（日最大濁度）より設定

#### キ 効率的な運用の取り組み

事業者は、排水処理施設の効率的な運用の実現に向けた取り組みを検討し、継続的に企業団と連携してこれを実施すること。実施した取り組みとその結果は、企業団に報告するものとする。

なお、検討の内容は年度別運転維持管理業務計画書に示すものとする。

#### ク その他

その他本施設の運転維持管理の上で必要となる上記以外のユーティリティ、機器および部品等の消耗品については、事業者が調達し、費用を負担すること。

### (11) 支給品及び貸与品

ア 本業務に必要となる企業団が保有する施設管理システムや完成図書等は、無償で貸与する。

イ 水質測定業務で使用する界面活性剤の測定器は貸与するが、それ以外の水質測定機器および消耗品等は事業者にて準備すること。

ウ 貸与品を受け取る時は、受領書を作成し、企業団に提出すること。

エ 事業完了後、貸与品については、企業団の確認を受けた後、速やかに企業団に返納しなければならない。

オ 本業務期間は長期に及ぶため、貸与品の経過年数に伴う自然劣化や消耗については事業者の責任は問わない。

また、自然劣化や消耗により使用できなくなった貸与品は企業団に報告し、返納すること。

(12) **安全管理**

ア 事業者は、労働安全衛生法等災害防止関係法令の定めるところにより、必要な安全対策を十分に講じるとともに、最善の作業方法を採用し、かつ、作業内容に応じて適正な作業従事者を配置し、労働災害の防止に万全を期すこと。

また、総合運転維持管理業務計画書等に安全対策を明記し、事業者の責任において業務を履行すること。

イ 事業者は、安全対策を総括する責任者として安全衛生推進者を定め、作業従事者に対し事故防止を図るための安全教育を行うとともに、安全対策を明確にし、業務中の注意事項及び緊急時対応を周知すること。

ウ 事業者は、作業員、関係職員、見学者等の安全を確保するため、掲示板、バリケード、セーフティコーン等を必要に応じて設置すること。

(13) **衛生管理**

ア 事業者は、衛生対策を統括する責任者として安全衛生推進者を定め、作業従事者に対し健康障害の防止を図るための衛生教育を行わせるとともに、健康診断の実施、その他健康の保持増進のための対策を講じること。

イ 事業者は、作業従事者に対して作業上の安全性を考慮した清潔で統一した服装で業務を行わせること。

また、バッジ、腕章等を着用させること。

ウ 水道法第 21 条で定める定期及び臨時の健康診断を業務責任者、業務副責任者及び作業従事者は受診し、結果を企業団に提出すること。初回の健康診断は、各業務の開始前までに、2 回目以降は 6 ヶ月ごとに実施すること。

また、事業者が発注する修繕や委託業務等に従事する作業員についても同様とする。

エ 事業者は、業務場所が水道施設であることを十分考慮し、水道法第 22 条に基づく衛生上必要な装置を講じること。

(14) **教育訓練**

事業者は、運転維持管理業務の適切な履行、施設の保全管理、安全管理、衛生管理等に関する必要な知識・技能に関する教育並びに自然災害等の緊急時を想定した訓練を実施し、作業従事者の教育訓練に努めること。

また、緊急時の一次対応を想定した教育を企業団に対して実施すること。

(15) **業務引継ぎ**

ア 事業終了により次期事業者へ業務を引き継ぐ際に、企業団は事業者に技術指導協力を求めることができるものとする。

イ 事業者は、企業団から企業団及び次期事業者への業務の引継ぎの協力を求められた場合、円滑な引継ぎに協力し、排水処理の継続した運転管理に支障をきたさないよう技術指導しなければならない。

また、業務完了日の翌日以降も企業団及び次期事業者への技術協力を求められた場合は、引続き技術指導を行うものとし、これに要する費用は、技術指導を受ける者の負担とする。

ウ 事業者は、運転管理に必要な「排水処理施設運転要領」を作成し、業務内容を管理する

こと。

また、作成した運転要領について、企業団から求められた場合に提出すること。

(16) **環境対策**

ア 事業者は、公害防止に関する法令等（大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、土壌汚染、地盤沈下、悪臭等）を遵守し、公害の発生防止に努めること。

イ 事業者は、環境基本方針を遵守し、企業団の環境対策に協力すること。

ウ 事業者は、脱炭素・省エネ等環境に配慮した運転維持管理業務に努めること。

(17) **車両の駐車**

事業者は、本業務の履行に必要となる車両を施設内に常駐させる場合は、事前に企業団の承諾を得た上で、管理すること。

(18) **別途業務との調整**

事業者は、企業団が別途発注する工事、委託等において、双方の業務に支障が生じないよう必要に応じて企業団との協議に応じること。

また、企業団の求めに応じて事前準備・復旧作業等を行うこと。

(19) **工事協力**

本事業の設計及び工事業務における更新対象施設を含め、運転維持管理業務の対象施設の更新や改良工事等が業務期間中に生じた場合は、その工事調整に協力するとともに、更新中及び更新後においても適切に業務を履行すること。

(20) **施設の立入り**

ア 事業者は、本業務に関係のない者の立入り、車両の乗り込み、物品等の持込みをしないこと。

イ 事業者は、機械警備システムによる警備が行われている箇所に立ち入る場合は、事前に企業団の許可を得た上で、機械警備システムの開始・解除操作を行い、立ち入ること。

ウ 事業者は、委託業務関係車両について、企業団から「通行証」を交付された場合は分かりやすいところに掲示すること。

エ 事業者は、場内において車両を運転する場合には、制限速度20km/h以下を遵守すること。

(21) **火災、盗難の防止**

事業者は、施設の火気取締り、工具、部品等の盗難防止に努めること。

(22) **情報の管理**

事業者は、本業務により知り得た内容及び完成図書等の関係書類について、企業団の承諾を得ることなく、外部への持ち出し、提供又は無断使用等をしないこと。

また、データ等の管理を厳重に行い、外部への流出等の防止対策を講じること。

(23) **施錠管理**

ア 事業者は、相模原浄水場排水処理施設内の建築物及び通用門の施錠管理を適切に行うこと。

イ 通用門は、原則施錠のうえ閉門とし、必要時のみ開閉操作を行うことで、企業団の職員および許可した者以外が敷地内に進入しないように適切に管理すること

ウ 夜間休日等の事業者が敷地内に不在の期間は、建築物の施錠および機械警備による警戒を行うこと。

なお、機械警備による警戒は、敷地内で事業者が施設の運用中であり、事業者もしくは企業団の職員等が警戒範囲に立ち入ることが予想される間は解除すること。

エ 上記時間帯等について変更がある場合は、双方の協議の上、決定する。

(24) **各種申請・届出等**

事業者は、本業務の履行にあたり事業者が行うべき関係法令に基づく官公署、その他の関係機関への必要な各種申請・届出等を行わなければならない。

また、企業団が行うべき各種申請・届出等に係る資料作成等の支援を行うものとする。

(25) **廃棄物の処分**

本業務において発生した産業廃棄物及び事業系一般廃棄物については、事業者の責任において適正に処分するものとし、本業務以外で排出する廃棄物を持ち込まないこと。

(26) **疑義**

要求水準書、事業者提案書、その他本事業に関連する書類等に定めのない事項、又はこの業務履行につき疑義が生じた事項については、その都度企業団と事業者が協議して定めるものとする。



## 2 運転維持管理業務

運転維持管理業務は、以下に示す要求水準を満たした上で提案により運用することができるものとする。

### (1) 運転管理業務

#### ア 対象施設の運転計画の作成

事業者は、対象施設の運転計画を作成し、企業団の承諾を得た上で、運転管理業務を行うこと。

また、企業団が相模原浄水場の運用等、施設の状態等により運転計画の変更が必要と判断した場合は、事業者と協議・相談の上で運転計画の変更を指示する。

なお、過去の浄水発生土量の実績などは、第 1 回閲覧資料「排水処理実績」を参照すること。

#### イ 対象施設の運転及び監視

(ア) 事業者は、要求水準書、事業者提案書、契約書等に従い、相模原浄水場の運用等を安定的に継続するために対象施設の運転及び監視を行うこと。

(イ) 脱水機設備の更新前は標準運転系列を 2 系列とし、脱水機設備の更新後は更新後の系列数で適正な汚泥処理を行うこと。

なお、修繕実施時期は、水量や濁度の状況等を勘案して決定し、修繕中にあっても安定した運用を継続させること。

(ウ) ケーキの含水率は、事業者提案とする。

(エ) 脱水機分離水および洗浄排水等は、排水槽等で一時的に貯留したのち、排泥池に返送することができる。ただし、水質測定等により、浄水場着水井への返送可能な基準を満たさない水が確認された場合は、排泥池への返送はしないこと。

なお、排泥池への返送ができない水については、相模原市の下水の排除基準を満たした上で、下水放流とすること。

(オ) 対象施設に故障警報、障害等が発生した場合は、直ちに一次対応し、企業団に報告するとともに、その指示に従うこと。

また、対処後、速やかにその報告書を作成し、企業団に提出すること。

(カ) 緊急時には、企業団が一次対応をとることも想定されるため、企業団が一次対応をする場合にとるべき必要な対応をまとめた「排水処理施設緊急時対応要領」を整備すること。

### (2) 保守点検業務

#### ア 対象施設の点検

保守点検は以下を参考とし、内容や頻度は事業者提案とする。

電気設備の点検については、神奈川県内広域水道企業団自家用電気工作物保安規程に則ることとするが、業務を進める中で改善が図られる点検項目については、事業者と企業団が協議したうえで変更することができるものとする。

(ア) 巡視点検：油漏れ、腐食、異音、異臭等の有無や計器の値に異常値がないか等、主に五感にて確認するもの。

(イ) 日常点検：定めた期間に 1 回以上の機器の清掃や出力値の読み合わせ、校正等、設備

の運転を停止し、各部の異常の確認、測定器による診断、性能試験等を行うもの。

(ウ) 定期点検：電気設備点検等の法定点検や計器の校正、機器の分解等を伴うもの。

#### イ 作業票の作成

事業者は、浄水処理に影響を及ぼす点検及び修繕を行う場合は、作業内容と影響範囲および手順書等を示した作業票を作成し、企業団の承諾を得たうえで実施すること。

相模原浄水場の運用等により、作業時間及び時期等の変更を指示することがあるため、日頃から浄水処理に影響を及ぼす作業は企業団と情報を共有し、予め双方で調整すること。

なお、作業票は企業団の施設管理システムでの提出を想定している。

#### ウ 対象施設の維持管理業務

(ア) 事業者は、事業者提案に基づき対象施設の維持管理業務を行うこと。

(イ) コンクリート構造物については、「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン（国土交通省）」及び第2回閲覧資料「点検整備指針（土木構造物編）」に準じた5年に1回以上及び適時の点検及び記録を行い、企業団へ報告すること。

(ウ) 企業団は、本事業の維持管理の対象である横水導水連絡管の運用に関する実訓練を年1回実施するが、この実訓練に事業者も協力すること。

#### エ 専門技術者による法定点検・精密保守点検

事業者は、相模原浄水場排水処理施設内の下記(ア)～(カ)の設備について、法令及び規則に基づき保守点検を行うこと。

なお、点検に必要な材料、機械器具、申請手数料等の費用は事業者の負担とする。

(ア) クレーン設備法定点検

(イ) 監視制御設備保守点検

(ウ) 電気設備（保護継電器、自家用電気工作物を含む）保守点検

(エ) 消防用設備保守点検

(オ) 空調機保守点検

(カ) その他本事業において事業者が設置する設備に必要な法定点検・精密保守点検

#### オ 電気設備の点検業務

(ア) 事業者は、第2回閲覧資料「神奈川県内広域水道企業団自家用電気工作物保安規程」に基づき自家用電気工作物の点検を行うこと。

(イ) 点検時に企業団の電気主任技術者が立会う場合があるため、予め点検の計画を企業団に示すこと。

(ウ) 既設電気設備における点検・測定箇所等は、第2回閲覧資料「排水処理施設電気設備点検記録」、「点検整備指針（電気機械設備編・土木構造物編）」を参照すること。

(エ) 排水処理施設の電源は浄水場から高圧で受電しているため、浄水場から排水処理施設への停電及び復電操作については、企業団が行い、排水処理側で必要な操作は事業者が行うものとする。

(オ) 浄水場から排水処理施設までのケーブルは測定試験に加えて、敷設している電路について、ハンドホール等の上部から確認および対応可能な範囲において、電路の点検と敷設状況の保全を行うこと。

#### カ 建築物及び建築設備の点検業務

事業者は、既設施設及び新設施設の建築物及び建築設備について、建築物定期点検※1を行い、その結果を企業団に報告すること。点検の結果判明した損傷・故障は以下のとお

り、計画修繕業務もしくは計画外修繕業務にて補修するものとする。

- (ア) 既施設の建築物については、計画外修繕で補修とするが、計画外修繕の上限額を超える場合は、企業団が実施とする。
- (イ) 既施設の建築設備について、事業者の判断により継続利用する場合は、計画修繕、計画外修繕（上限額を超える場合を含む）として事業者にて実施とすること。
- (ウ) 新施設の建築物及び建築設備については、計画修繕、計画外修繕として事業者にて実施とすること。

また、事業者提案により建築物が一定規模以上となる場合※2 における建築基準法第12条2項及び4項に規定する法定点検、消防法に基づく法定点検は、事業者にて行うこと。

なお、事業者は、日常点検を随時行うこと。

※1 建築物定期点検：

建築物及び建築設備について、第2回閲覧資料「点検整備指針（土木構造物編）」を参考に事業者の提案するところにより、異常・劣化・損傷の状態を年1回以上調査する。

※2 建築物のうち事務所その他これに類する用途に供する部分の規模が、階数3階以上かつ延べ床面積200㎡以上である場合。

キ 対象施設の軽易な補修

事業者は、保守点検の結果、軽易な補修の必要があると判断した場合は、企業団に報告するとともに、軽易な補修を行い、作業終了後、速やかに書面にて報告すること。

ク 企業団への報告

事業者は、維持管理業務の結果、修繕が必要と判断される場合は、その都度、企業団に報告すること。

(3) 計画修繕業務

事業者は、本事業の新設施設について、計画的に修繕を行い、故障等による企業団の浄水処理への影響を最小限かつ最短に留めるようにすること。

なお、事業期間中の性能及び機能の維持が困難と判明した施設については、必要に応じて本事業内で更新し、「第1-5 (9) 本事業期間終了時における本施設の状態」に示すとおり、事業終了後1年以内に要求水準書に示された性能及び機能を下回らないようにすること。

ア 事業者は、修繕に関する業務計画書を立案すること。

イ 事業者は、業務計画書に基づき計画修繕を実施し、毎年の業務計画書に反映すること。

ウ 事業者は、浄水処理に影響を及ぼすものについては、計画修繕の前に作業票を作成し、企業団の承諾を得た上で作業を行うこと。

エ 事業者の判断により既施設を継続利用する場合、新設施設と同等に、事業者が計画修繕を行うものとする。

オ 事業者は、脱水機設備に係る目詰まりしたろ布の定期交換を計画修繕として実施すること。

カ ろ布交換頻度は相模原浄水場の運用等に支障がないことを条件に事業者提案とする。

なお、提案段階で予見できない事由が生じ、事業者提案のろ布交換回数が増減した場合

は、企業団に報告すること。

キ 破損等による、ろ布の交換については、事業者が計画修繕として対応すること。

ク ろ布の調達及び使用済みのろ布の処分は事業者にて実施すること。

ケ 使用済みのろ布は適正に分別し、事業者が産業廃棄物として適切に処分すること。

コ 事業者は、新設排水処理棟（建築物及び建築設備）の計画修繕として、事業期間内に建屋の大規模修繕（屋上防水及び外壁塗装）と建築付帯設備等の劣化部に係る修繕を 1 回以上行うこと。

サ 修繕履歴は、企業団の施設管理システムへの登録を想定しているため、事業者は、計画修繕の実施後は、修繕報告書を作成し、施設管理システムへ登録すること。報告書の様式は事業者提案とする。

#### (4) 計画外修繕業務

計画外修繕は、本事業の施設の全てを対象とする。

ア 事業者は、浄水処理に影響を及ぼすものについては、計画外修繕の前に作業票を作成し、企業団の承諾を得た上で作業を行うこと。

なお、事業者による対応が難しい内容であっても企業団へ報告すること。

イ 事業者は、計画外修繕の実施後は、その原因について調査・報告を行うとともに、同様の故障が再発する可能性がある場合は、設備の改善等により再発防止に努めること。

ウ 修繕履歴は企業団の施設管理システムへの登録を想定しているため、事業者は、計画外修繕の実施後は、修繕報告書を作成し、施設管理システムへ登録すること。報告書の様式は事業者提案とする。

エ 既設施設に対する計画外修繕に係る修繕費用の合計は、年間 250 万円（1 回あたり 250 万円（消費税を含む））を上限とする。上限を超過した範囲は設計変更対象とし、企業団と協議の上、事業者又は企業団が実施する。新設施設（事業者の判断による既設施設の継続利用を含む）に対する計画外修繕は、事業者は自らの費用負担にて実施すること。

#### (5) 脱水土分析、汚泥運搬・処分業務

ア 汚泥及び脱水土分析

事業者は、汚泥及び脱水土（脱水ケーキ）について、次の測定・分析を行うこと。(ア)～(ウ)の測定回数は事業者提案とし、(エ)のうち、汚泥堆積量の計測および記録は毎業務日 2 回以上行い、企業団に報告すること。

なお、(エ)の汚泥堆積量は測定日に企業団に報告とする。

(ア) 排泥池からの汚泥引抜濃度

(イ) 濃縮槽からの汚泥引抜濃度

(ウ) 脱水土（脱水ケーキ）含水率

(エ) 濃縮槽及び排泥池の汚泥堆積量、水温等測定

イ 汚泥運搬・処分

事業者は、相模原浄水場の運用等に影響を与えないよう、浄水汚泥を脱水処理した脱水土（脱水ケーキ）の性状管理、成分分析、積込み、運搬及び処分を行う。

(ア) 脱水土（脱水ケーキ）の排出事業者は、事業者とする。

(イ) 脱水土（脱水ケーキ）は、事業者の責任において適切な処分（運搬中などの事故対

応も含む)を確実に行える体制を整えること。

- (ウ) 処分方法は、事業者の提案に基づく有効利用や有価利用を妨げないものとし、有価利用による収入は事業者に帰属とする。
- (エ) 事業者は、企業団からマニフェストの提示を求められた際には、これに応じること  
なお、電子マニフェストの使用も可能とする。
- (オ) 事業者は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の第 12 条 7 項に係る確認を年 1 回以上行い、記録すること。

#### (6) その他業務

##### ア 排水処理施設内清掃業務

- (ア) 事業者は、対象施設の各種設備、排水処理棟及び事業範囲内の道路の清掃を行い、浄水場として相応しい衛生や美観を保つこと。

なお、排水処理棟の清掃内容については第 1 回閲覧資料「相模原浄水場本館等清掃管理委託」を参考に事業者提案とする。

##### イ 堆積汚泥の収集運搬、清掃業務

- (ア) 事業者は、各種水槽（排水池、排水池排水渠内、排泥池、排泥池排泥渠内、濃縮槽等）に堆積した汚泥等の収集運搬を行うこと。各種水槽に対して、一定の頻度で順次実施すること。
- (イ) 5 年に 1 回以上の頻度で実施するコンクリート構造物の点検に合わせて実施する等、施設の停止を最小限に留めるように実施すること。
- (ウ) 作業は収集運搬車により吸引する方法を想定するが、事業者提案とする。

##### ウ 水質測定業務

- (ア) 事業者は、排水池等に対して水質測定を行うこと。測定項目は表 4-6 のとおりとし、測定結果は企業団に報告すること。返送可否の基準値を超過する場合は、浄水場着水井に返送することができないため、排水池に流入するまでの段階で、基準値を超過することがないように適切に管理すること。
- (イ) 基準値を超えるピコプランクトン（小型藻類）個体数が確認された場合は、浄水処理への影響を軽減するため、必要な対策を行うこと。

表 4-6 水質測定項目

項目	測定頻度	返送可否の基準値	備考
濁度	連続測定	協議にて決定とする※1	・排水池を対象とする。 ・浄水場監視制御システムに測定値を伝送とする。
小型藻類個体数	1回/週※2	協議にて決定とする	・濃縮槽、排泥池を対象とする。 ・測定対象は植物プランクトン（主に緑藻類）とする。 ・粒径は $2\mu\text{m}$ ～ $5\mu\text{m}$ であるが、2～10細胞が集まって群体（ $10\mu\text{m}$ 程度）が形成されることもある。 ・また、繁殖を抑制するために、薬品の散布他の対応を事業者が行う場合がある。
界面活性剤濃度	適時	協議にて決定とする※3	・ろ布交換後の排水が、企業団が定める基準値を超える場合は、返送不可とする。
下水排除基準項目	適時	—	・下水放流する場合に測定とする。
目視確認	適時	—	・油及び発泡等の異常があるものは返送不可とする。
貯留率	2回/日	—	・排泥池、濃縮槽を対象とする。 ・排泥可否を判断するため、貯留率を確認する。

※1 原水の著しい高濁度等、通常の運用範囲を超える場合、ならびに事業者の責によらない場合は、基準値の適用範囲としない。

なお、返送可否の基準値を守るため、膜処理などの新たな設備を設けるものではない。

※2 基準値を超過する場合は、測定頻度を追加する。

- (ウ) 水質測定の結果、返送可否の基準値のいずれかをを超える場合は下水放流とするが、下水放流する際は相模原市が定める下水道排除基準に適合させるよう、希釈及び測定の対応を行うこと。現在の放流水設備では、下水放流にあたり、随時測定（SS、Mn、pH、水温）と年 2 回の定期測定を行っているが、本事業で構築するフローにおける測定項目と頻度については、事業者が相模原市に確認して決定すること。

なお、放流量は最小限にとどめ、放流量と放流理由等を企業団に適切に報告すること。

- (エ) 事業者は、上記の測定に必要な機器の調達及び管理を行うこと。ただし、界面活性剤濃度の測定機器については、企業団から貸与し、その使用方法等は企業団から伝達する。

なお、各測定結果は、定期的に企業団の測定結果と照合する場合がある。

#### エ 施設の応急復旧業務

- (ア) 事業者は、自然災害、設備故障等に伴う事業対象施設の突発対応について、危機管理、緊急時対応、支援体制、連絡体制、人員配置、資機材調達等を明記した総合運転維持管理計画書を作成し、企業団に提出し承諾を得るものとする。

なお、総合運転維持管理計画書には、新型インフルエンザ等感染症発生時の対応マニュアルを含むものとする。

(イ) 事業者は、緊急時等に連絡可能な窓口を確保するほか、対応可能な作業従事者を迅速に参集するとともに、企業団に報告したうえで、施設の運転操作、復旧作業等を行うものとする。

(ウ) 事業者は、相模原市内で地震が発生、又はその発生のおそれがある場合は、企業団の防災計画をもとに以下の対応を行うものとする。

(震度 3)

・企業団が浄水場管理室から ITV 設備で状況の確認を行う。

(震度 4)

・企業団が浄水場管理室から ITV 設備で状況の確認を行い、事業者は翌営業日に巡視点検を行う。

(震度 5 弱)

・迅速に事業者が巡視点検を行う。

(震度 5 強) (事業継続計画 (第 2 回閲覧資料参照) の発動条件)

・迅速に事業者が巡視点検他の対応を行う。

(南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意))

・企業団と連絡を取り、対応を協議する。

(南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震警戒))

・業務責任者または業務副責任者は現場参集する。

(エ) 巡視点検を行う場合、異常の有無、被害状況を確認し、応急対応を行うこと。

また、施設の点検報告は異常の有無にかかわらず、企業団への報告および報告書の提出を速やかに行うこと。

#### オ 消耗品調達業務

事業者は、事業に必要な物品等について、適切な在庫管理を行い、調達すること。

#### カ 植栽管理業務

(ア) 事業者は、排水処理施設内及び独身寮跡地、管理公舎跡地、横浜市水道局相模原沈でん池内流量計室周辺 (対象：約 10m<sup>2</sup>) の植栽管理を行うものとする。

(イ) 作業実施前に作業後の樹形及び仕上がりについて企業団と協議すること。

(ウ) 排水処理施設や民地、公道等の隣接地の除草を行う場合には、刈草、枝等が飛散しないよう、ブルーシートやベニヤ板等で作業中の養生を徹底すること。

(エ) 用地外周フェンスの道路際のつる等の除草・清掃を行うこと。

(オ) 切り口の防腐が必要な樹木は、せん定完了後直ちに処理を行うこと。

(カ) 機械警備機器周り除草は、機械警備センサーの通過に障害となる草等を除草するものであり、機械警備に支障の生じないようにすること。

(キ) 軽せん定については、切詰め・枝抜きをすること。

(ク) 排出される刈草、せん定枝等の発生物の処理について、法令及び各自治体の定める条例等に基づき、適正に処分するものとする。

また、発生物は「刈草」、「枝・葉」、「幹部」に区分して、その処分量 (単位：k g) を記録すること。

(ケ) 高所作業においては、必要に応じて高所作業車を使用し安全対策を講じること。

(コ) 公道において作業を行う場合は、道路使用許可申請書を警察署に提出し、許可を受けること。